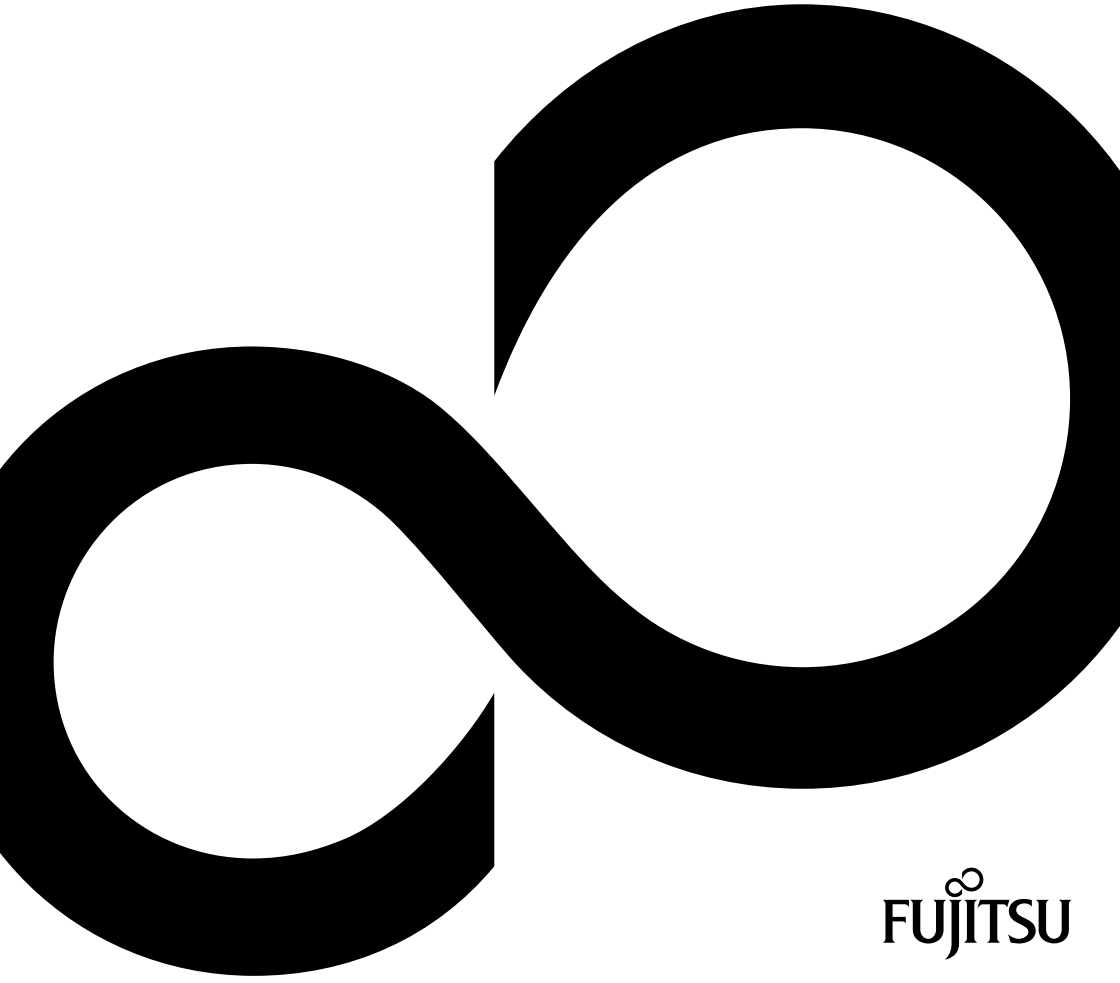
ESPRIMO E4xx / E5xx



FUJITSU

Le felicitamos por la compra de un innovador producto Fujitsu.

Encontrará la información más actualizada sobre nuestros productos, consejos y actualizaciones en Internet: "http://www.fujitsu.com/fts/"

Puede encontrar actualizaciones de los controladores en la página web: "http://support.ts.fujitsu.com/download"

Si tiene alguna consulta técnica póngase en contacto con:

- nuestra línea directa de asistencia al cliente (Hotline/Service Desk) (véase la lista Service Desk o en Internet: "http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk")
- su distribuidor
- su punto de venta

Que disfrute de su nuevo sistema Fujitsu.

Publicado por/Dirección de contacto en la UE

Fujitsu Technology Solutions GmbH

Mies-van-der-Rohe-Straße 8

80807 Munich (Alemania)

"http://www.fujitsu.com/fts/"

Copyright

© Fujitsu Technology Solutions GmbH 2013. Reservados todos los derechos.

Fecha de publicación

02/2013

Nº de pedido: A26361-K1185-Z320-1-7819, edición 1

ESPRIMO E4xx / E5xx

Manual de instrucciones

Su ESPRIMO	**5**
Indicaciones importantes	**7**
Puertos y elementos de mando	**11**
Puesta en servicio	**13**
Instrucciones	**22**
Resolución de problemas y consejos	**27**
Ampliaciones del sistema	**32**
Características técnicas	**56**
Índice de materias	**57**

Observaciones

La información sobre la descripción del producto se corresponde con las especificaciones de diseño de Fujitsu y está disponible a efectos comparativos. Los resultados reales pueden variar según otros factores adicionales. Se reserva el derecho a modificar los datos técnicos sin previo aviso. Fujitsu no asume ninguna responsabilidad con respecto a errores técnicos, de redacción o de omisión.

Marcas

Fujitsu y el logotipo de Fujitsu y ESPRIMO son marcas registradas de Fujitsu Limited o sus filiales en EE.UU. y otros países.

Kensington, MicroSaver y K-Slot son marcas registradas de ACCO Brands.

Microsoft y Windows son marcas o marcas registradas de Microsoft Corporation en EE.UU. y otros países.

Todas las otras marchas mencionadas en esta documentación son propiedad de sus respectivos propietarios.

Copyright

No se autoriza la copia, reproducción o traducción de ninguna sección de esta publicación sin la autorización expresa por escrito de Fujitsu.

No se autoriza el almacenamiento ni la transmisión del contenido de ninguna sección de esta publicación sin la autorización expresa por escrito de Fujitsu.

Contenido

Su ESPRIMO **5**
Validez de la descripción 5
Convenciones tipográficas 6

Indicaciones importantes **7**
Indicaciones de seguridad 7
Transporte del equipo 7
Limpieza del equipo 8
Ahorro de energía, eliminación y reciclaje 8
Marcado CE 9
FCC Compliance Statement 10
FCC Class B Compliance Statement 10
FCC Radiation Exposure Statement 10

Puertos y elementos de mando **11**
Parte delantera 11
Parte posterior 12

Puesta en servicio **13**
Desembalaje y verificación del contenido del suministro 13
Pasos de la primera puesta en servicio 13
Colocación del equipo 14
Posición de funcionamiento vertical (opcional) 15
Conexión del equipo a la red de corriente 15
Primer encendido: el software se instala 16
Encendido del monitor y del equipo 17
Instalación del software 17
Conexión de dispositivos externos 18
Conexión de cables 18
Desconexión de cables 18
Puertos del equipo 19
Conexión de un monitor 19
Conexión del ratón 20
Conexión del teclado 20
Conexión de dispositivos externos al puerto en serie 21
Conexión de dispositivos externos a los puertos USB 21

Instrucciones **22**
Encendido del equipo 22
Apagado del equipo 22
Indicadores en el equipo 23
Teclado 24
Teclas y combinaciones de teclas importantes 24
Ajustes en el Setup del BIOS 25
Protección de datos y de la propiedad 26
Protección antirrobo y precinto 26

Resolución de problemas y consejos **27**
Solución de problemas 27
Solución de problemas 28
El indicador de funcionamiento no se enciende tras el encendido 28
No se puede apagar el equipo con el interruptor de conexión/desconexión 28

El monitor permanece oscuro ... 29
El puntero no aparece en la pantalla ... 30
La hora y la fecha no son correctas ... 30
Mensaje de error en la pantalla ... 30
Instalación de software nuevo ... 31
Restablecimiento del contenido del disco duro ... 31
Consejos ... 31

Ampliaciones del sistema ... 32
Indicaciones referentes a los módulos ... 33
Apertura de la caja ... 34
Desmontaje de la cubierta ... 34
Desmontaje del panel frontal ... 35
Cierre de la carcasa ... 36
Fijación del panel frontal ... 36
Colocación de la cubierta ... 37
Desmontaje de la caja de unidades ... 38
Instalación de la caja de unidades ... 39
Desmontaje e instalación de unidades ... 40
Montaje y desmontaje de unidades manejables ... 40
Desmontaje de la unidad de disco duro ... 47
Instalación de una unidad de disco duro ... 49
Desmontaje y montaje del disipador de calor ... 51
Desmontaje del disipador de calor ... 51
Montaje del disipador de calor ... 51
Instalación y desmontaje de módulos Low-Profile ... 52
Desmontaje de la cubierta de la ranura ... 52
Instalación de módulos ... 53
Desmontaje de módulos ... 53
Montaje de la cubierta de la ranura ... 54
Ampliaciones en el módulo de sistema ... 54
Ampliación de la memoria principal ... 54
Sustitución del procesador ... 54
Sustitución de la pila de litio ... 55

Características técnicas ... 56

Índice de materias ... 57

Su ESPRIMO

... está disponible en varias versiones que se distinguen por el equipamiento de hardware y software. Puede instalar unidades adicionales (p. ej., una unidad de DVD) y otros módulos.

Este manual describe cómo poner en servicio y manejar el equipo. Este manual se refiere a todas las versiones. Según la versión que haya seleccionado, podría darse el caso de que su equipo no esté dotado de todos los componentes de hardware representados. Observe también las indicaciones acerca de su sistema operativo.

Dependiendo de la configuración seleccionada, el sistema operativo está ya preinstalado en su disco duro (p. ej., Windows).

Si desea información más detallada sobre este equipo, consulte:

- en el póster "Quick Start Guide"
- el manual "Seguridad/Normativa"
- el manual "Warranty" (Garantía)
- el manual de instrucciones del monitor
- el manual de la placa madre
- la documentación de su sistema operativo
- los archivos de información (p. ej. **.PDF, *.HTML, *.DOC, *.CHM, *.TXT, *.HLP*)

Alguno de los manuales indicados los podrá encontrar en formato electrónico en el DVD "Drivers & Utilities".

Con el programa *Acrobat Reader*, que también se encuentra en el DVD, podrá visualizar en la pantalla la información de forma directa y rápida. Naturalmente, en caso de necesidad, también podrá imprimir los manuales.

Validez de la descripción

La presente descripción es válida para los siguientes sistemas:

- ESPRIMO E410
- ESPRIMO E420
- ESPRIMO E520

Convenciones tipográficas

	Identifica indicaciones que deben tenerse en cuenta. Si no las observa, puede poner en peligro su vida, deteriorar el dispositivo o sufrir una pérdida de datos. La garantía vencerá, si se daña el dispositivo por no observar estas indicaciones
	Destaca información importante para el correcto manejo del dispositivo
►	Señala una operación que debe realizar
↳	Señala un resultado
`Este tipo de letra`	marca las entradas que se efectúan con el teclado en el cuadro de diálogo de un programa o en una línea de comando, p. ej. su contraseña (**`Name123`**) o una orden para iniciar un programa (**`start.exe`**)
`Este tipo de letra`	marca la información que da un programa en pantalla, p. ej.: `La instalación ha concluido`
Este tipo de letra	marca • textos de los botones de los programas, p. ej.: Haga clic en *Guardar*. • Nombres de programas o archivos, p. ej. *Windows* o *setup.exe*.
"Este tipo de letra"	marca • referencias a otras secciones, p. ej."Indicaciones de seguridad" • Referencias a una fuente de información externa, p. ej., una dirección de una página web: Para más información remítase a "http://www.fujitsu.com/fts" • nombres de CD, DVD y denominaciones y títulos de otros materiales, como p. ej.: "CD/DVD Drivers & Utilities" o el manual "Seguridad/Normativa"
Tecla	indica una tecla del teclado, p. ej.: F10
Este tipo de letra	marca conceptos y textos que deben acentuarse o resaltarse, p. ej.: **No apagar el dispositivo**

Indicaciones importantes

En este capítulo encontrará las instrucciones de seguridad que debe tener en cuenta para el manejo de su equipo.

Indicaciones de seguridad

Es imprescindible que tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del manual "Seguridad/Normativa" y las indicaciones de seguridad siguientes.

Al colocar el equipo y durante el servicio, tenga en cuenta las instrucciones referentes a las condiciones ambientales del capítulo "Características técnicas", Página 56 y las instrucciones del capítulo "Puesta en servicio", Página 13.

Para permitir la correcta ventilación de la carcasa, al colocarla, tenga en cuenta los espacios que hay que dejar libres alrededor del equipo. Para evitar un sobrecalentamiento del monitor y del equipo, no deben taparse las ranuras de ventilación.

El equipo sólo puede ponerse en servicio si la tensión nominal del equipo coincide con la tensión de la red local.

Ni el interruptor principal (si lo hay) ni el interruptor de conexión/desconexión permiten una desconexión absoluta de la tensión de red. Para lograr una desconexión absoluta de la tensión de red, debe desenchufar el cable de alimentación de la caja de enchufe.

Utilice el equipo únicamente con la caja cerrada.

Para sustituir la batería de litio del módulo de sistema, siga las indicaciones del capítulo "Sustitución de la pila de litio", Página 55.

Tenga en cuenta que los diferentes elementos del sistema pueden alcanzar altas temperaturas.

Las actividades que se describen en estas instrucciones solo pueden llevarse a cabo de forma muy cuidadosa.

Las reparaciones del equipo solo debe llevarlas a cabo personal técnico autorizado. Las reparaciones inadecuadas del mismo pueden exponer al usuario a graves peligros (descargas eléctricas, peligro de incendio) o bien provocar desperfectos en el equipo.

Transporte del equipo

Transporte los equipos individualmente y solo en su embalaje original, o bien en otro embalaje adecuado que ofrezca protección contra golpes.

Desembale los equipos tan solo en el lugar donde se van a colocar.

Si el equipo se desplaza de un entorno frío a la sala de servicio puede producirse agua condensada. Antes de poner en servicio el equipo, deje que se adapte a la temperatura ambiente y espere hasta que esté absolutamente seco.

Limpieza del equipo

Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados al mismo y desenchufe también el cable de alimentación de la caja de enchufe.

El interior de la caja del equipo debe ser limpiado exclusivamente por personal cualificado.

No utilice para la limpieza polvos para fregar ni detergentes que disuelvan material plástico (alcohol, disolvente o acetona).

No lave el equipo con un paño empapado. Si penetra agua se puede exponer al usuario a graves peligros (p. ej. descargas eléctricas).

Evite que penetren líquidos en el interior de la caja.

Para la limpieza de la superficie de la caja es suficiente un paño seco. Si la suciedad es mayor, emplee un paño humedecido en agua con un detergente suave y bien escurrido.

Para la limpieza del teclado y del ratón se pueden utilizar paños desinfectantes.

Ahorro de energía, eliminación y reciclaje

Puede encontrar más información sobre este tema en el DVD "Drivers & Utilities" o en nuestras páginas de Internet ("http://www.fujitsu.com/fts/about/fts/environment-care/").

Marcado CE

Este aparato, en la versión suministrada, cumple todos los requisitos de las directivas de la CE 2004/108/CE "Compatibilidad electromagnética", 2006/95/CE "Directiva sobre baja tensión" y 2009/125/CE "Directiva sobre diseño ecológico".

Marcado CE para equipos con módulo de radio

Este equipo, en la versión suministrada, cumple con los requisitos de la directiva 1999/5/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de marzo de 1999 sobre instalaciones de radio y de telecomunicación, así como con el mutuo reconocimiento de la conformidad.

La marca CE válida para su equipo se encuentra en la etiqueta de su equipo.

Aclaración: CE nnnn (!) ; nnnn define el tipo de marca CE y el signo de exclamación define un equipo con módulo de radio.

En la siguiente página web pueden encontrarse más información y las declaraciones de conformidad: "http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates".

Este equipo puede ser utilizado en los siguientes países:

Bélgica	Bulgaria	Dinamarca	Alemania
Estonia	Finlandia	Francia	Grecia
Reino Unido	Irlanda	Islandia	Italia
Croacia	Letonia	Liechtenstein	Lituania
Luxemburgo	Malta	Países Bajos	Noruega
Austria	Polonia	Portugal	Rumanía
Suecia	Suiza	Eslovaquia	Eslovenia
España	República Checa	Hungría	Chipre

Podrá obtener información actualizada sobre posibles limitaciones de funcionamiento en los organismos correspondientes de los respectivos países. En el caso de que su país no sea uno de la lista, pregunte a la correspondiente autoridad competente si está permitida la utilización de este producto.

FCC Compliance Statement

If the device complies with the FCC regulations, the FCC sign can be found on the type rating plate.

FCC Class B Compliance Statement

DOC (INDUSTRY CANADA) NOTICES
Notice to Users of Radios and Television:

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

The following statement applies to the products covered in this manual, unless otherwise specified herein. The statement for other products will appear in the accompanying documentation.

NOTE:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a "Class B" digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules and meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Standard ICES-003 for digital apparatus. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in strict accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Fujitsu is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modifications of this equipment or the substitution or attachment of connecting cables and equipment other than those specified by Fujitsu. The correction of interferences caused by such unauthorized modification, substitution or attachment will be the responsibility of the user.

The use of shielded I/O cables is required when connecting this equipment to any and all optional peripheral or host devices. Failure to do so may violate FCC and ICES rules.

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

The transmitters in this device must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

To prevent radio interference to the licensed service, this device is intended to be operated indoors and away from windows to provide maximum shielding. Equipment (or its transmit antenna) that is installed outdoors is subject to licensing.

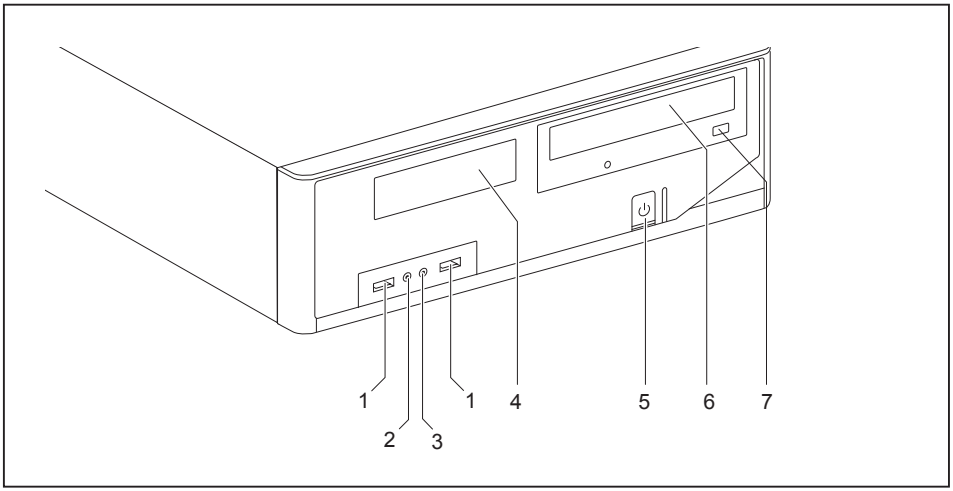
Users are not authorized to modify this product. Any modifications invalidate the warranty.

This equipment may not be modified, altered, or changed in any way without signed written permission from Fujitsu. Unauthorized modification will void the equipment authorization from the FCC and Industry Canada and the warranty.

Puertos y elementos de mando

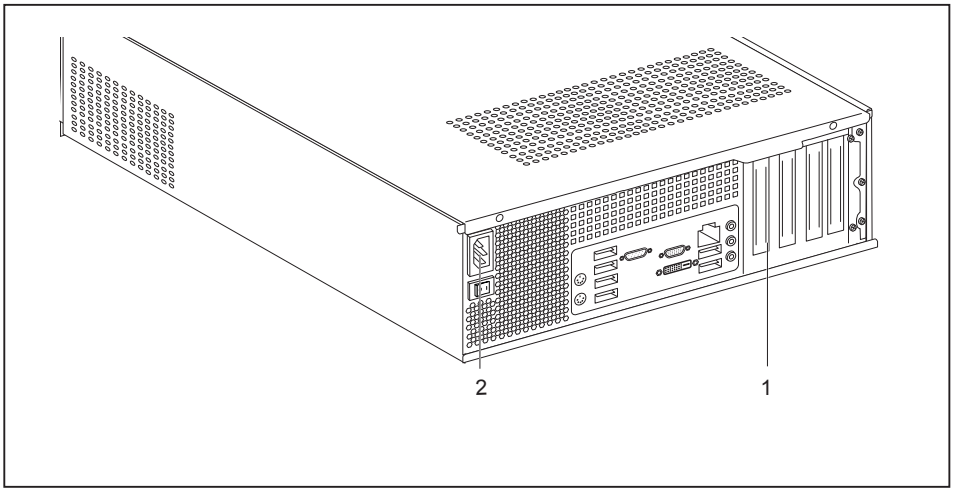
En este apartado se muestran los diferentes componentes de hardware de su equipo. Aquí obtendrá una vista de conjunto de los puertos y los controles del equipo. Familiarícese con estos elementos antes de trabajar con el equipo.

Parte delantera



1 = Puertos USB
2 = Puerto para auriculares
3 = Puerto para micrófono
4 = Compartimento para módulos de 3,5 pulgadas
5 = Interruptor de conexión/desconexión
6 = Unidad óptica (opcional)
7 = Botón de inserción/extracción (CD/DVD)

Parte posterior



1 = Cubiertas de las ranuras

2 = Conector hembra de tensión alterna (AC IN)

Puesta en servicio

Observe las indicaciones de seguridad del capítulo "Indicaciones importantes", Página 7.

Desembalaje y verificación del contenido del suministro

Recomendamos que no tire el embalaje original del equipo. Guárdelo, por si lo necesita para transportar nuevamente el equipo.

- ► Desembale todos los elementos.
- ► Verifique el contenido del suministro y asegúrese de que no se han producido daños visibles debidos al transporte.
- ► Compruebe que los elementos suministrados coinciden con los datos de la nota de entrega.
- ► Si detecta daños de transporte o diferencias entre el contenido del suministro y la nota de entrega, informe inmediatamente a su distribuidor.

Pasos de la primera puesta en servicio

Se requieren tan solo algunos pasos para poner su nuevo equipo por vez primera en servicio:

- Seleccionar el emplazamiento para el equipo y colocar el equipo
- Conexión de dispositivos externos (como ratón, teclado y monitor)
- Comprobar la tensión nominal y conectar el equipo a la red eléctrica
- Encender el equipo

En los siguientes apartados obtendrá más información sobre los diferentes pasos.

Dispositivos externos

Si ha recibido, además de su equipo, otros dispositivos externos (como, p. ej., una impresora), conecte estos dispositivos solo después de haber puesto su equipo por primera vez en servicio. En los apartados siguientes se describe cómo se conectan estos dispositivos externos.

Unidades y módulos

Si ha recibido adicionalmente unidades o módulos, instálelos solo tras haber llevado a cabo la instalación inicial del equipo. En el capítulo "Ampliaciones del sistema", Página 32 se describe la instalación de unidades y módulos.

Colocación del equipo

El equipo puede instalarse y funcionar tanto en posición vertical como horizontal.

Al colocar el equipo, tenga en cuenta las recomendaciones y las instrucciones de seguridad del manual "Safety" (Seguridad).

Utilice el equipo únicamente en posición de funcionamiento horizontal. Si se utilizan los pies de apoyo correspondientes, también puede funcionar en posición vertical.

Recomendamos que coloque el equipo sobre una superficie no resbaladiza. Debido a la gran variedad de barnices y lacas aplicadas a los muebles, no se puede descartar la posibilidad de que los pies sintéticos dañen la superficie de colocación.

Dependiendo de la ubicación de su equipo, pueden originarse vibraciones y ruidos molestos. Para evitar esto, los laterales de la caja sin ranuras de ventilación deberán mantenerse a una distancia mínima de 10 mm/0,39 pulgadas de otros equipos u objetos.

Para permitir la correcta ventilación de la carcasa, al colocarla, tenga en cuenta los espacios que hay que dejar libres alrededor del equipo (véase para ello el capítulo "Características técnicas", Página 56).

Para evitar un sobrecalentamiento del monitor y del equipo, no deben taparse las ranuras de ventilación.

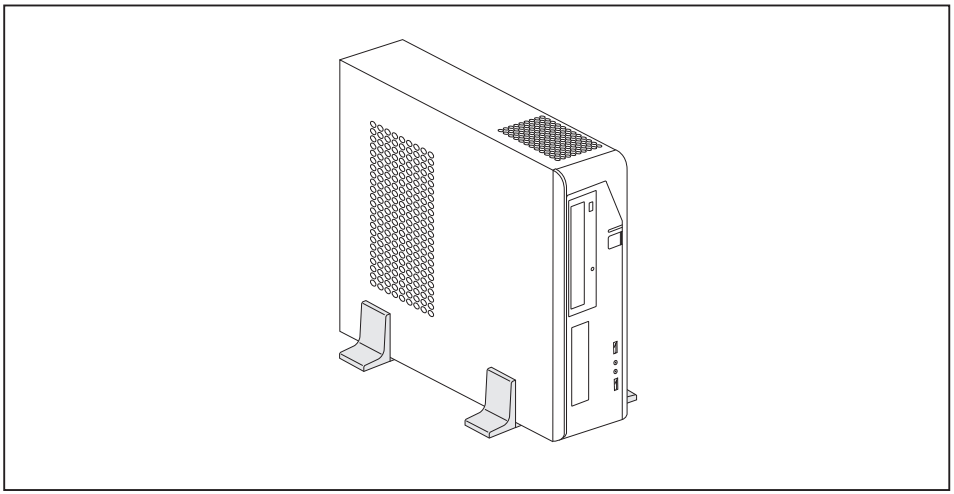
No superponga varios equipos.

Debe mantenerse una distancia mínima de 200 mm/7,87 pulgadas con respecto a las ranuras de ventilación del equipo.

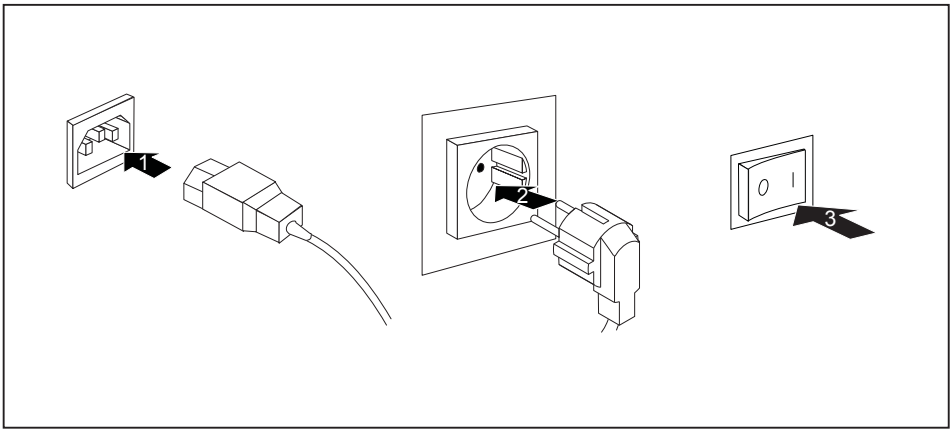
No exponga el equipo a condiciones ambientales extremas (véase "Características técnicas", Página 56, apartado "Condiciones ambientales"). Proteja el equipo de la humedad, el polvo y el calor excesivo.

Posición de funcionamiento vertical (opcional)

El sentido de la colocación está prescrito: El interruptor de conexión/desconexión debe quedar situado arriba para que pueda garantizarse una ventilación suficiente.



Conexión del equipo a la red de corriente



- ► Enchufe el cable de alimentación al equipo (1).
- ► Enchufe el cable de alimentación a una caja de enchufe con toma a tierra (2).
- ► Encienda el equipo con el interruptor principal que se encuentra en la parte posterior (3).

Primer encendido: el software se instala

¡Una vez iniciada la instalación no podrá apagarse el equipo hasta que no se haya completado la misma!

¡Durante la instalación, el equipo solo debe arrancarse de nuevo cuando esto sea requerido explícitamente!

En caso contrario la instalación no se realizará correctamente y deberá restablecerse el contenido completo del disco duro.

Si se conecta el equipo a una red, se necesitarán datos relativos al usuario, servidor y protocolo de red para instalar el software.

Si tiene alguna duda respecto a estos datos, diríjase al administrador de red.

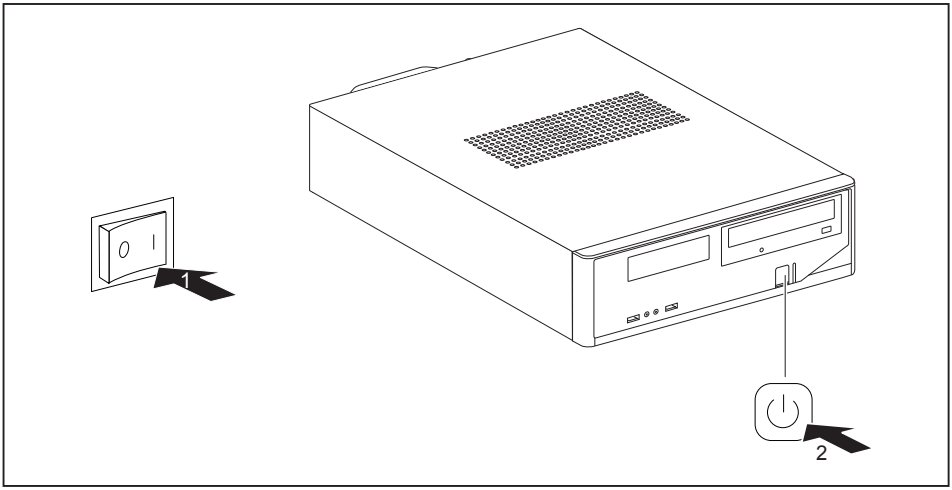
Cuando encienda por primera vez el equipo, el software preinstalado se instalará y configurará definitivamente. Ya que esta operación no debe interrumpirse, calcule tiempo de sobra para llevarla a cabo.

Durante la instalación es posible que necesite el número de licencia de Windows. El número de licencia lo encontrará impreso en una etiqueta adherida a su equipo.

Encendido del monitor y del equipo

Para evitar un sobrecalentamiento del monitor y del equipo, no deben taparse las ranuras de ventilación.

- ► Encienda el monitor (véase el manual de instrucciones del monitor).
- ► Encienda el equipo. Para ello, siga las siguientes indicaciones.



- ► Pulse el interruptor principal de la parte posterior del equipo (1).
- ► Pulse el interruptor de encendido/apagado (2) de la parte delantera del equipo.
- ↳ El indicador de funcionamiento se enciende en verde, el equipo arranca.

Instalación del software

- ► Durante la instalación siga las instrucciones que aparecerán en la pantalla.
- ► En caso de dudas con respecto a los datos que deberá introducir, consulte la ayuda de su sistema operativo.

En el DVD "Drivers & Utilities" y en Internet en "http://www.fujitsu.com/fts/support" puede encontrar más información sobre el sistema, así como controladores, utilidades y actualizaciones.

En Internet, en "http://windows.microsoft.com", puede encontrar información y ayuda sobre las funciones del sistema operativo Windows.

Conexión de dispositivos externos

Lea la documentación correspondiente al dispositivo externo antes de conectarlo.

¡Los cables de alimentación deben estar desconectados, cuando conecte dispositivos externos (excepto dispositivos USB)!

En caso de tormenta no enchufe ni desenchufe ningún cable.

Para desenchufar los cables, tire siempre del conector. ¡Nunca tire del cable!

Siga el orden siguiente para enchufar o desenchufar cables.

Conexión de cables

- ► Apague todos los dispositivos correspondientes.
- ► Desenchufe todos los cables de alimentación de las cajas de enchufe con toma a tierra de la instalación eléctrica local.
- ► Enchufe todos los cables en el equipo y en los periféricos. Observe siempre las indicaciones de seguridad del capítulo "Indicaciones importantes", Página 7.
- ► Enchufe todos los cables de transmisión de datos en los dispositivos de conexión previstos en las redes de datos y de telecomunicaciones.
- ► Enchufe todos los cables de alimentación en las cajas de enchufe con toma a tierra.

Los dispositivos USB pueden conectarse y desconectarse durante el servicio. Por esta razón, pueden conectarse y desconectarse los cables de los dispositivos USB estando el equipo en servicio.

Encontrará más información en el apartado "Conexión de dispositivos externos a los puertos USB", Página 21 y en la documentación de los dispositivos USB.

Desconexión de cables

- ► Apague todos los dispositivos correspondientes.
- ► Desenchufe todos los cables de alimentación de las cajas de enchufe con toma a tierra de la instalación eléctrica local.
- ► Desenchufe todos los cables de transmisión de datos de los dispositivos de conexión de las redes de datos y de telecomunicaciones.
- ► Desenchufe todos los cables en el equipo y en los periféricos.

Puertos del equipo

Los puertos se encuentran en las partes delantera y posterior del equipo. Están disponibles diferentes puertos en función de la versión del equipo que ha seleccionado. Los puertos estándar están identificados con los siguientes símbolos o con otros parecidos. En el manual del módulo de sistema encontrará los datos exactos sobre la posición de los puertos.

Puerto en serie, azul turquesa

Puerto para micrófono

Puerto para monitor VGA, azul

Entrada de audio (Line In)

Puerto para auriculares

Salida de audio (Line Out)

USB - Universal Serial Bus, negro
USB 3.0 - Universal Serial Bus, azul

Puerto para LAN

Puerto para ratón PS/2, verde

Puerto para teclado PS/2, violeta

Puerto para monitor DVI

DP DisplayPort

Para algunos de los dispositivos conectados tendrá Ud. que instalar software especial (p. ej., controladores). Véase la documentación del dispositivo conectado y del sistema operativo.

Conexión de un monitor

- ► Prepare el monitor según se describe en el manual de instrucciones del monitor (p. ej., conectar los cables).
- ► Enchufe el cable de datos del monitor en el puerto para monitor del equipo.

La toma de corriente para monitor del equipo solo estará autorizada si el consumo de corriente del monitor es inferior a 1 A con 240 V o 2 A con 100 V. Los valores de consumo de corriente del monitor se encuentran en los datos técnicos del monitor o en el manual de instrucciones del mismo.

- ► Dependiendo de la versión de su equipo, enchufe el cable de alimentación del monitor a la caja de enchufe con toma a tierra.

Conexión del ratón

Puede conectarse al equipo un ratón USB o un ratón PS/2.

Conexión del ratón USB

► Conecte el ratón USB a un puerto USB del equipo.

Conexión del ratón PS/2

El equipo solamente reconoce el ratón PS/2 cuando se conecta el ratón con el equipo apagado y se conecta de nuevo el equipo.

► Apague el equipo.

Si no conecta ningún ratón al puerto para ratón PS/2, puede desactivar el controlador de ratón en el *Setup del BIOS* a fin de liberar el IRQ12 para otra aplicación.

► Conecte el ratón PS/2 al puerto para ratón PS/2 del equipo.
► Encienda de nuevo el equipo.

Conexión del teclado

Puede conectarse al equipo un teclado USB o un teclado PS/2.

Conexión del teclado USB

Utilice únicamente el cable de teclado suministrado.

► Enchufe el conector rectangular del cable del teclado en el conector hembra rectangular de la parte inferior o posterior del teclado.
► Introduzca el conector USB (plano y rectangular) del cable del teclado en un puerto USB del equipo.

Conexión del teclado PS/2

Utilice únicamente el cable de teclado suministrado.

El equipo solamente reconoce el teclado PS/2 cuando se conecta el teclado con el equipo apagado y se conecta de nuevo el equipo.

► Apague el equipo.
► Enchufe el conector rectangular del cable del teclado en el conector hembra rectangular de la parte inferior o posterior del teclado.
► Enchufe el conector redondo del cable del teclado en el puerto para teclado del equipo.
► Encienda de nuevo el equipo.

Conexión de dispositivos externos al puerto en serie

Al puerto en serie pueden conectarse dispositivos externos (p. ej., una impresora o un módem).

► Enchufe el cable de datos al dispositivo externo.

► Conecte el cable de datos según el dispositivo al puerto en serie.

↳ En la documentación del dispositivo externo encontrará una descripción más detallada de cómo conectar el dispositivo externo al puerto correspondiente.

Ajustes de los puertos

Puede modificar los ajustes de los puertos (p. ej., dirección, interruptor) en el *Setup del BIOS*.

Controladores de dispositivos

Los dispositivos que se conectan al puerto en serie precisan de controladores. Su sistema operativo contiene numerosos controladores. Si falta el controlador necesario, proceda a instalarlo. Los controladores actualizados están disponibles en la mayoría de los casos en Internet o se suministran conjuntamente con los dispositivos en un soporte de datos.

Conexión de dispositivos externos a los puertos USB

Los puertos USB le permitirán conectar una gran variedad de dispositivos externos (p. ej., impresora, escáner, módem o teclado).

Los dispositivos USB pueden conectarse y desconectarse durante el servicio. Por esta razón, pueden conectarse y desconectarse los cables de los dispositivos USB estando el equipo en servicio.

Encontrará más información en la documentación de los dispositivos USB.

► Enchufe el cable de datos al dispositivo externo.

► Conecte el cable de datos a un puerto USB de su equipo.

Controladores de dispositivos

Los dispositivos USB externos que se conectan a un puerto USB no necesitan normalmente ningún controlador propio, ya que el software necesario viene incluido en el sistema operativo. En el caso de que el dispositivo precise de su propio software, observe las indicaciones en el manual del fabricante.

Para garantizar la velocidad de transferencia de USB 2.0, debe emplearse un cable de 3 m/118,11 pulgadas de largo como máximo entre el dispositivo USB y el puerto USB del equipo.

Instrucciones

Encendido del equipo

► Encienda el monitor en caso necesario (véase el manual de instrucciones del monitor).
► Encienda el equipo con el interruptor principal de la parte posterior del mismo (si lo hay).
► Pulse el interruptor de conexión/desconexión de la parte delantera del equipo.
↳ El indicador de funcionamiento se enciende, el equipo arranca.

Apagado del equipo

► Apague el sistema operativo de la forma correcta.
► Si el sistema operativo no apaga automáticamente el equipo ni activa el modo de ahorro de energía, pulse el interruptor de conexión/desconexión. ¡Atención, los datos podrían perderse!
► Desconecte el equipo con el interruptor principal.
↳ El consumo de energía del equipo se describe a continuación (dependiendo de la fuente de alimentación del equipo):

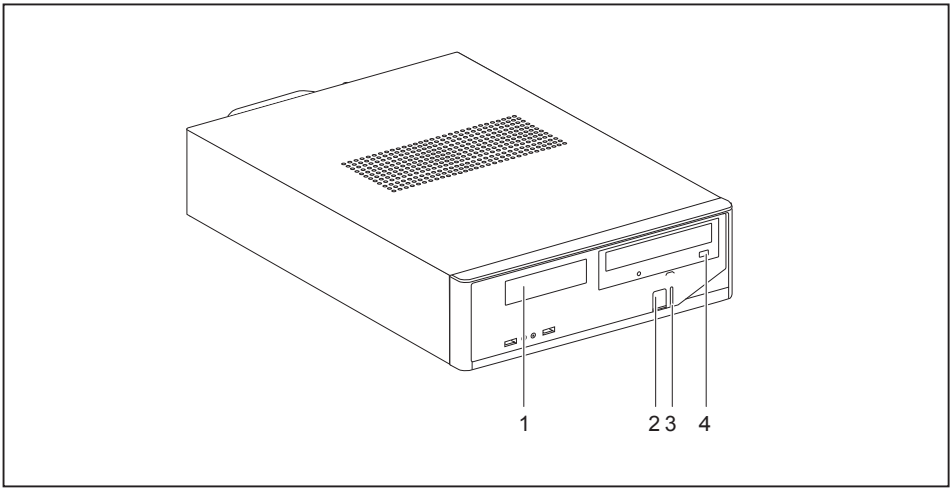
- Equipo con conector hembra de tensión alterna, toma de corriente para monitor y botón de encendido de emergencia: poca energía
- Equipo con conector hembra de tensión alterna e interruptor principal: no consume energía
- Equipo con conector hembra de tensión alterna y toma de corriente para monitor: poca energía

Ni el interruptor principal ni el interruptor de conexión/desconexión permiten una desconexión absoluta de la tensión de red. Para lograr una desconexión absoluta de la tensión de red, debe desenchufar el cable de alimentación de la caja de enchufe.

► Apague el monitor en caso necesario (véase el manual de instrucciones del monitor).

Indicadores en el equipo

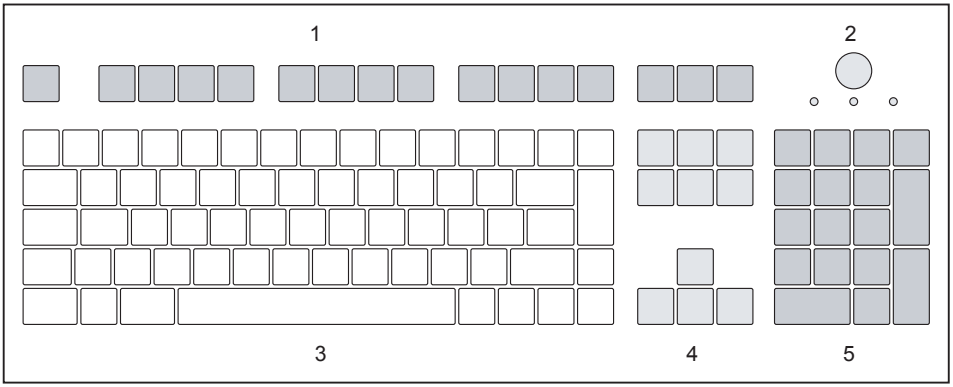
Los indicadores se encuentran en la parte delantera de la carcasa. Los indicadores presentes en su equipo dependen de la versión que haya elegido.



Nº	Indicador	Descripción
1	Indicador para componentes opcionales, p. ej., un Multi-Card-Reader	El indicador se enciende cuando se accede al componente opcional, p. ej. el Multi-Card-Reader. Mientras esté encendido el indicador, no debe extraerse el lector multitarjeta bajo ningún concepto.
2	Indicador de funcionamiento	**Achtung:** Cuando se encuentra en el modo de ahorro de energía, el equipo no debe apagarse con el interruptor principal (si lo hay) ni desconectarse de la red, ya que ello podría provocar una pérdida de datos. • El indicador está encendido: El equipo está encendido. • El indicador parpadea: El equipo está en modo de ahorro de energía. Tras el encendido con el interruptor de conexión/desconexión, el equipo se enciende o vuelve al estado en el que estaba antes de cambiar al modo de ahorro de energía. • El indicador está apagado: El dispositivo está apagado.
3	Indicador de disco duro	El indicador se enciende cuando se accede a la unidad de disco duro del equipo.
4	Indicador de unidad	El indicador se enciende cuando se accede a la unidad de CD-ROM o de DVD del equipo. Mientras esté encendido el indicador, no debe extraerse el CD/DVD bajo ningún concepto.

Teclado

El teclado representado en la ilustración es simplemente un ejemplo y puede diferir del de su modelo.



1 = Teclas de función
2 = Interruptor de conexión/desconexión (opcional)
3 = Teclado alfanumérico
4 = Teclas de cursor
5 = Teclado numérico (bloque numérico)

Teclas y combinaciones de teclas importantes

La descripción de las siguientes teclas y combinaciones de teclas es válida para sistemas operativos de Microsoft. La documentación correspondiente al software utilizado describe otras teclas y combinaciones de teclas.

Teclas/combinación de teclas	Descripción
	Interruptor de conexión/desconexión (opcional) Según el ajuste en el *Setup del BIOS*, el equipo podrá encenderse, apagarse o encenderse y apagarse. En algunos sistemas operativos podrá configurar en el panel de control más funciones del interruptor de conexión/desconexión. En algunos teclados solo es posible emplear el interruptor de conexión/desconexión con ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface). De lo contrario, esta tecla estará sin función. El módulo de sistema debe permitir esta función.
	Tecla de entrada confirma la selección marcada. La tecla de entrada se denomina también tecla "Enter" o "Return".

Teclas/combinación de teclas	Descripción
	Tecla de Windows (según equipo: modelo 1) activa el menú *Inicio* de Windows.
	Tecla de menú (según el equipo: modelo 1) activa el menú para el objeto marcado (Windows).
	Tecla de Windows (según equipo: modelo 2) permite cambiar entre la pantalla de inicio y la última aplicación utilizada.
	Tecla de menú (según el equipo: modelo 2) activa el menú para la aplicación activada.
	Tecla de mayúsculas permite escribir mayúsculas y el carácter dispuesto en la parte superior de la tecla. La tecla de mayúsculas se denomina también "Shift".
	Tecla Alt Gr (según el país) permite escribir el carácter dispuesto en la parte inferior derecha de las teclas que presentan varios caracteres (por ejemplo @, en la tecla Q).
	Tecla BloqNum en el teclado numérico, cambia entre el nivel de cifras (indicador "BloqNum" encendido) y el nivel de edición (indicador "BloqNum" apagado). Cuando está encendido el indicador "BloqNum", se pueden escribir cifras y utilizar las funciones de cálculo con el teclado numérico. Cuando está apagado el indicador "BloqNum", se pueden utilizar las funciones de edición que se encuentran en la parte inferior de las teclas del teclado numérico.
	Tecla Ctrl (Control) inicia las combinaciones de teclas. La tecla Ctrl se denomina también "Control" o "Tecla de control".
	Seguridad de Windows/Administrador de tareas Esta combinación de teclas abre la ventana Seguridad de Windows/Administrador de tareas.

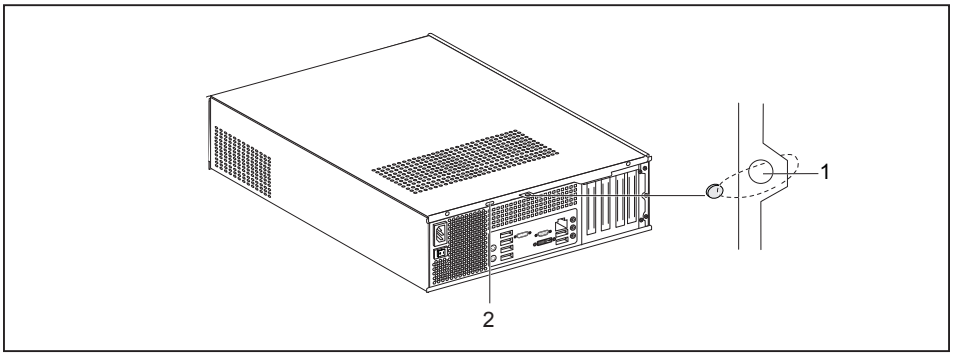
Ajustes en el Setup del BIOS

En el *Setup del BIOS* pueden ajustarse las funciones de sistema y la configuración del hardware del equipo. En el momento de la entrega son importantes algunos registros estándar (véase el manual "Setup del BIOS" o el manual del módulo de sistema). Puede adaptar estos ajustes a sus necesidades en el *Setup del BIOS*.

Protección de datos y de la propiedad

A través de funciones de software y de bloqueo mecánico se ofrecen múltiples posibilidades para proteger su equipo y sus datos personales del acceso por parte de personas no autorizadas. También se pueden combinar estas posibilidades.

Protección antirrobo y precinto



1 = Orificios para un candado/precinto de seguridad

2 = Dispositivo para Security Lock

Protección antirrobo

Puede proteger su equipo del robo

- con ayuda de los orificios (1), un candado y una cadena atada previamente a un objeto fijo.
- con la ayuda del dispositivo para Security Lock (2) y de un Kensington MicroSaver. Consulte el manual sobre su Security Lock.

Precinto

Puede precintar la caja a fin de impedir su apertura por parte de personas no autorizadas. Con este fin, introduzca la cadena de precintar a través de los orificios (1) y cierre la cadena con el precinto.

Resolución de problemas y consejos

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad contenidas en el manual "Seguridad" y el capítulo "Puesta en servicio", Página 13, cuando conecte o desconecte cables.

Si se produce alguna avería, intente solucionarla tomando las medidas oportunas que aparecen descritas en los siguientes documentos:

- en este capítulo
- en la documentación de su ordenador conectado
- en la ayuda de cada uno los programas
- en la documentación de su sistema operativo

Solución de problemas

Si tiene algún problema con el ordenador que no puede solucionar por sí mismo:

► Anote el número de identificación de su equipo. Encontrará este número de identificación en la placa o adhesivo de características que se encuentra en la parte posterior, en la parte inferior o en la parte superior de la caja.

► Para más información sobre el problema identificado, póngase en contacto con el Service Desk correspondiente para su país (véase la lista Service Desk o en Internet "http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk"). Tenga preparado el número de identificación/serie de su sistema.

Solución de problemas

El indicador de funcionamiento no se enciende tras el encendido

Causa	Solución
La alimentación de la red es defectuosa	► Compruebe si el cable de alimentación está conectado correctamente al equipo y a una caja de enchufe con toma a tierra. ► Compruebe si el interruptor principal de la parte posterior del equipo se encuentra en la posición "I". ► Encienda el equipo.
La alimentación interna está sobrecargada.	► Desenchufe el cable de alimentación del equipo de la caja de enchufe con toma a tierra. ► Espere unos 3 minutos. ► Enchufe nuevamente el cable de alimentación a una caja de enchufe con toma a tierra. ► Encienda el equipo.

No se puede apagar el equipo con el interruptor de conexión/desconexión

Causa	Solución
Colapso del sistema	► Pulse el interruptor de alimentación durante como mínimo 4 segundos hasta que se desconecte el aparato. Atención: esto puede provocar una pérdida de datos. Ya que el sistema operativo no se apagará como es debido. Es posible que al arrancar el sistema operativo de nuevo aparezcan mensajes de error.

El monitor permanece oscuro

Causa	Solución
El monitor está apagado	► Encienda el monitor.
El protector de pantalla está activado	► Pulse una tecla cualquiera del teclado. **o** ► Desactive el protector de pantalla. En caso necesario, introduzca para ello la contraseña correspondiente.
El regulador de brillo está ajustado a oscuro	► Ajuste el regulador de brillo en la posición de brillo. Para información más detallada, consulte el manual de instrucciones del monitor.
El cable de alimentación no está conectado	► Apague el monitor y el equipo. ► Compruebe que el cable de alimentación del monitor está conectado correctamente al monitor y a una caja de enchufe con toma a tierra o a la toma de corriente para monitor del equipo. ► Compruebe si el cable de alimentación del equipo está conectado correctamente al equipo y a una caja de enchufe con toma a tierra. ► Encienda el monitor y el equipo.
El cable del monitor no está conectado	► Apague el monitor y el equipo. ► Verifique si el cable del monitor está enchufado correctamente al equipo y al monitor. ► Encienda el monitor y el equipo.
Ajuste erróneo del monitor	► Reinicie el sistema. ► Pulse la tecla F8 cuando arranque el sistema. ► Inicie el sistema en modo seguro. ► Ajuste la pantalla tal y como se describe en la documentación de su sistema operativo.

El puntero no aparece en la pantalla

Causa	Solución
El ratón no está correctamente conectado.	► Apague el sistema operativo de la forma correcta. ► Apague el equipo. ► Verifique si el cable del ratón está enchufado correctamente. Si utiliza un adaptador o una prolongación para el cable del ratón, verifique también este enlace. ► Encienda el equipo.
El controlador del ratón no está activado	► Compruebe en el*Setup del BIOS* si el controlador del ratón está activo (*Enabled*). ► Verifique si el controlador del ratón está instalado correctamente y si se activa al arrancar el programa de aplicación. En la documentación del ratón y de la aplicación encontrará información más detallada sobre el controlador del ratón.

La hora y la fecha no son correctas

Causa	Solución
La hora y/o la fecha están mal ajustadas.	► Ajuste la hora y la fecha en su sistema operativo. **o** ► Ajuste la hora o la fecha en el *Setup del BIOS*.
La batería de litio está descargada.	► Si tras apagar y encender el sistema la hora y la fecha siguen siendo incorrectas, debe sustituir la pila de litio (véase "Sustitución de la pila de litio", Página 55).

Mensaje de error en la pantalla

Encontrará los mensajes de error y sus explicaciones en:

- el manual técnico ("Technical Manual") del módulo de sistema
- la documentación de los programas utilizados

Instalación de software nuevo

Al instalar programas o controladores se pueden sobrescribir o modificar archivos importantes. Debería crear una copia de seguridad (backup) del contenido de su disco duro para poder acceder a los archivos originales en caso de que surja algún problema tras la instalación.

Restablecimiento del contenido del disco duro

Podrá encontrar instrucciones para el restablecimiento del contenido del disco duro en el manual "Recovery Guide".

Consejos

Tema	Consejo
Falta de recursos de sistema	► Cierre las aplicaciones que no sean necesarias. **o** ► Active las aplicaciones en otro orden.
Otros manuales	Encontrará manuales en forma de archivos PDF en el DVD "Drivers & Utilities".

Ampliaciones del sistema

Las reparaciones del equipo solo debe llevarlas a cabo personal técnico autorizado. Las reparaciones inadecuadas del equipo anulan la garantía y exponen al usuario a graves peligros (descargas eléctricas, peligro de incendio).

Puede desmontar e instalar Ud. mismo los componentes descritos en este manual previa consulta con la línea directa de asistencia al cliente (Hotline/Service Desk).

Puede ser útil imprimir algunas partes de este apartado, puesto que el equipo se debe encontrar apagado a la hora de instalar o desinstalar ampliaciones del sistema.

En función del equipamiento del equipo, las siguientes ilustraciones pueden presentar ligeras diferencias con respecto a su equipo.

Si el equipo trae más documentación, léala también detenidamente.

Además, antes del desmontaje y el montaje de componentes se debe tener en cuenta lo siguiente:

El equipo tendrá que estar desconectado a la hora de montar/desmontar ampliaciones del sistema y no deberá encontrarse en el modo de ahorro de energía.

Desconecte siempre el cable de alimentación antes de abrir el equipo.

Tenga cuidado de no pinzar ningún cable durante el desmontaje y montaje de componentes.

Al instalar componentes con una elevada generación de calor, cuide de que no se sobrepase la temperatura máxima admisible de los componentes en funcionamiento.

Posiblemente sea necesario llevar a cabo una actualización de la BIOS para ampliar el sistema o conseguir un mayor rendimiento del hardware. Encontrará más información en la ayuda de la BIOS o, si fuera necesario, en el manual técnico de la placa base.

Indicaciones referentes a los módulos

Cuando intercambie módulos o componentes de los mismos, maneje con cuidado los mecanismos de bloqueo (salientes de retención y pivotes de centrado).

Tenga en cuenta que algunos componentes del módulo de sistema pueden estar muy calientes si no ha transcurrido mucho tiempo desde que se ha apagado el equipo.

Con el fin de evitar daños en los módulos o en los elementos o líneas conductoras situados en los mismos, monte y desmonte los módulos con especial cuidado. Fíjese en que coloca los módulos de ampliación en una posición recta

No utilice jamás objetos puntiagudos (destornilladores) como herramienta de palanca.

Los módulos con ESD (Electrostatic Sensitive Devices = componentes sensibles a las cargas electrostáticas) pueden identificarse mediante la etiqueta adhesiva aquí ilustrada.

Cuando trabaje con módulos con ESD es imprescindible que tenga en cuenta y cumpla lo siguiente:

- Antes de operar con módulos debe descargar su electricidad estática (p. ej., tocar un objeto puesto a tierra).
- Los equipos y las herramientas que utilice deben estar libres de cargas estáticas.
- Sujete los módulos solamente por sus extremos o por los lugares marcados en verde (TouchPoints), si los hay.
- No toque ni las patillas de conexión ni las líneas conductoras del módulo.

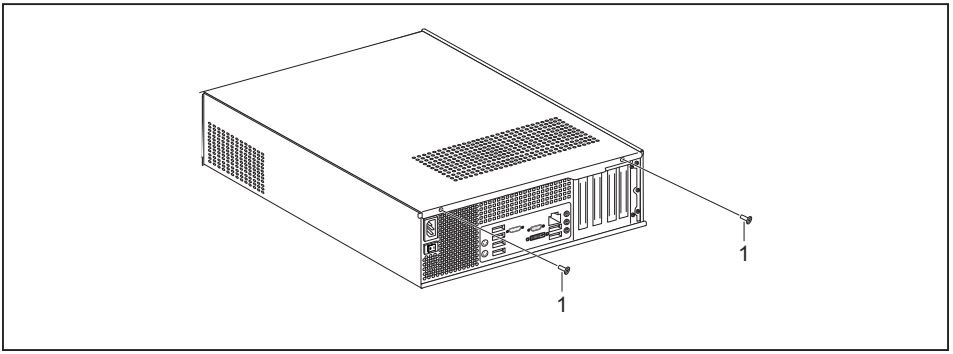
Apertura de la caja

Desmontaje de la cubierta

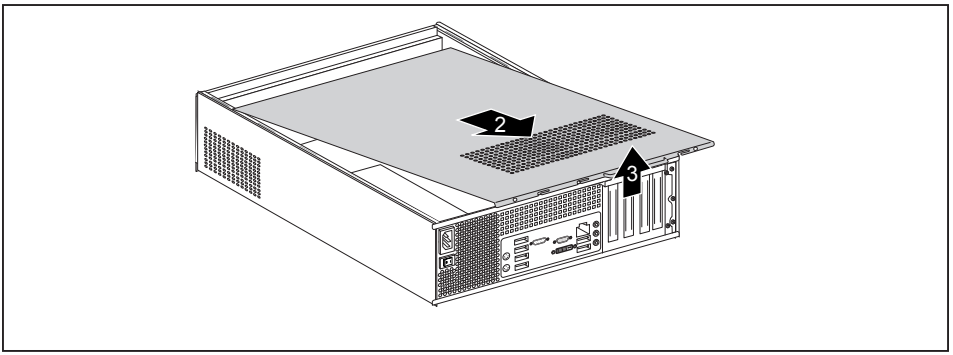
► Apague el equipo.

¡El equipo no deberá encontrarse en el modo de ahorro de energía!

► Retire los cables conectados que molesten.

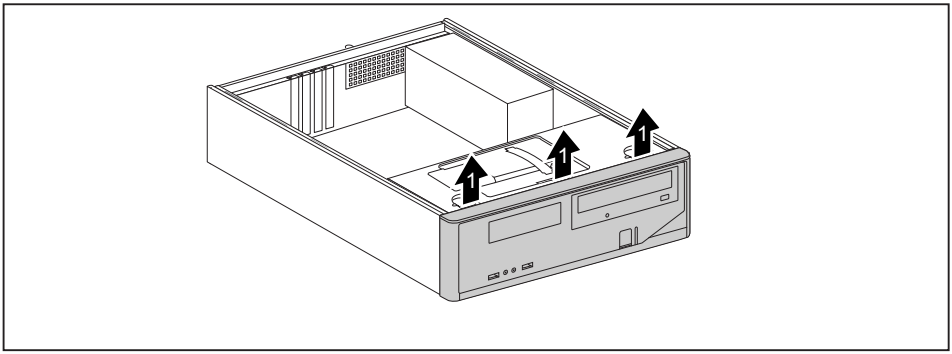


► Afloje los tornillos (1).

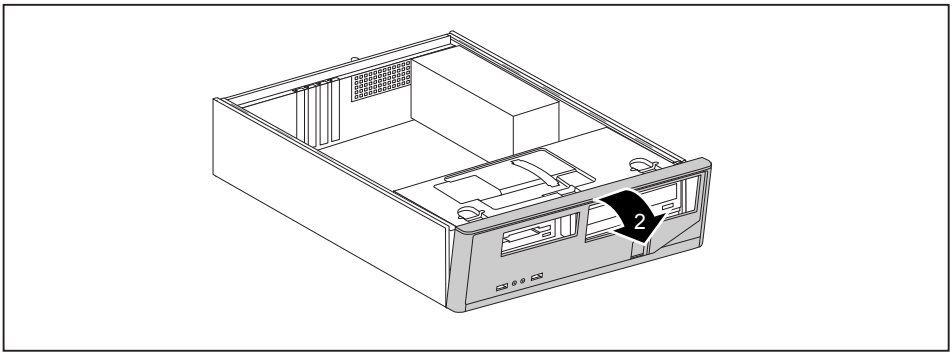


► Extraiga la cubierta ligeramente en el sentido de la flecha (2) y retírela (3).

Desmontaje del panel frontal



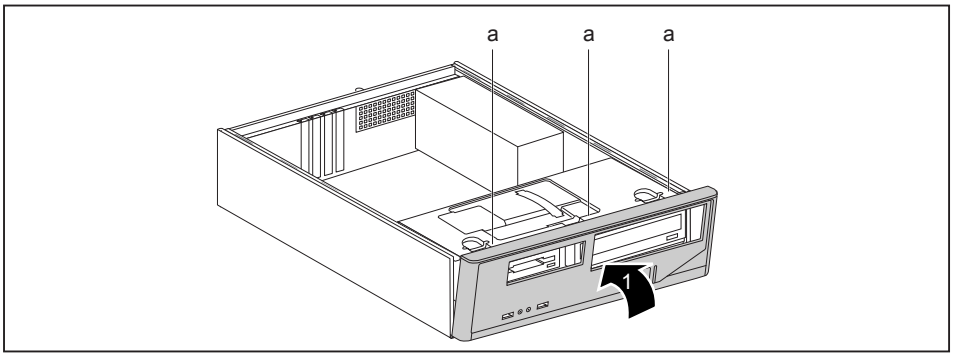
► Levante los salientes de retención del panel frontal (1).



► Cierre el panel frontal en la dirección de la flecha (2) y extráigalo de la carcasa.

Cierre de la carcasa

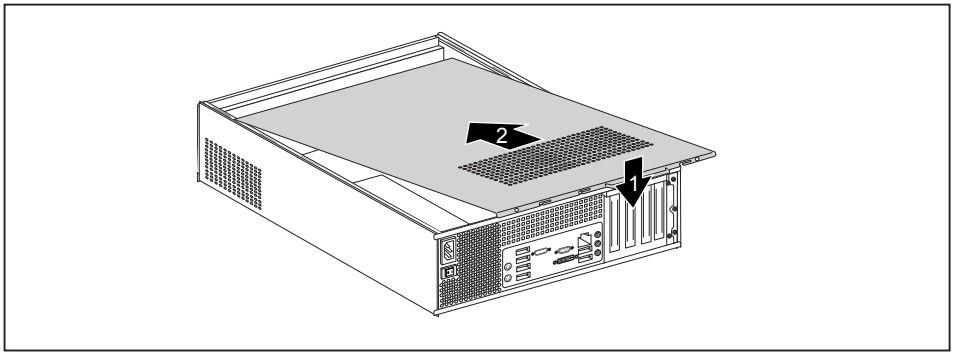
Fijación del panel frontal



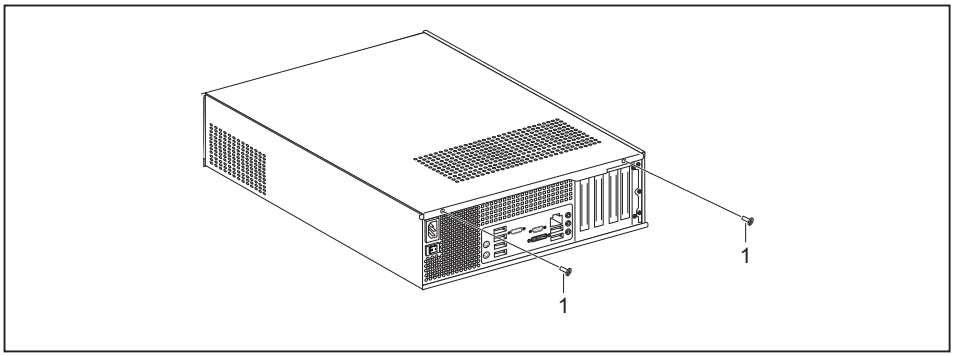
► Monte el panel frontal colocando los tres ganchos inferiores de la parte inferior delantera en los orificios guía de la carcasa.

► Cierre el panel frontal en la dirección de la flecha (1) hasta percibir que encajan los salientes de retención (a).

Colocación de la cubierta



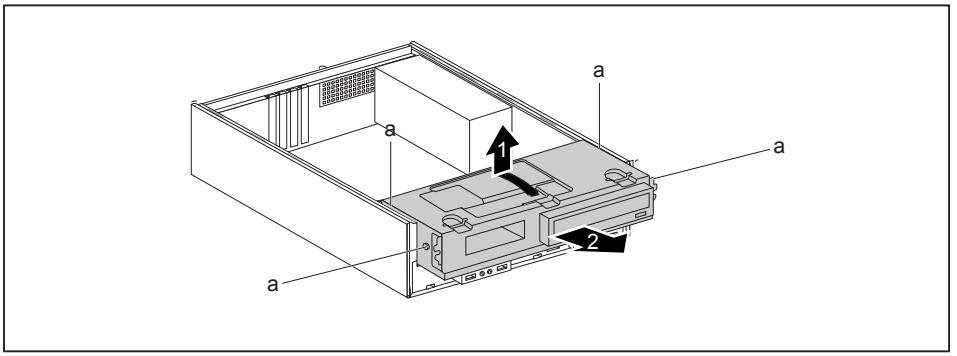
► Coloque la cubierta sobre la caja (1) y deslícela hasta llegar al tope en el sentido de la flecha (2).



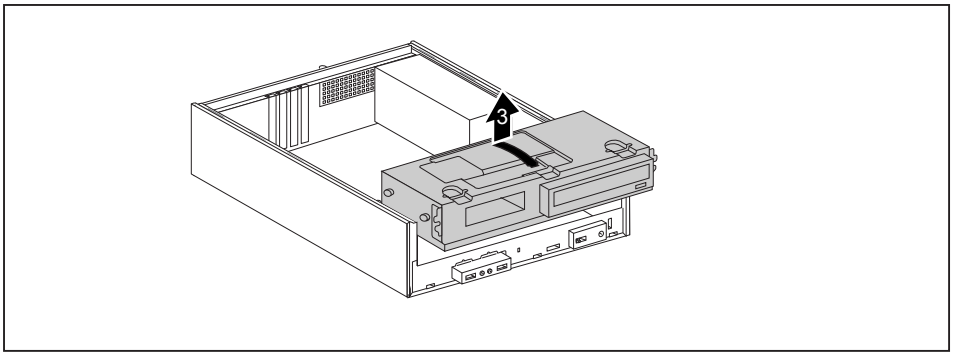
► Apriete los tornillos (1).
► Enchufe los cables al equipo.

Desmontaje de la caja de unidades

- ► Abra la carcasa (véase "Apertura de la caja", Página 34).
- ► Retire el panel frontal de la carcasa (véase "Desmontaje del panel frontal", Página 35).
- ► Si hay unidades disponibles, desenchufe los conectores de los cables de datos y de alimentación de las unidades.



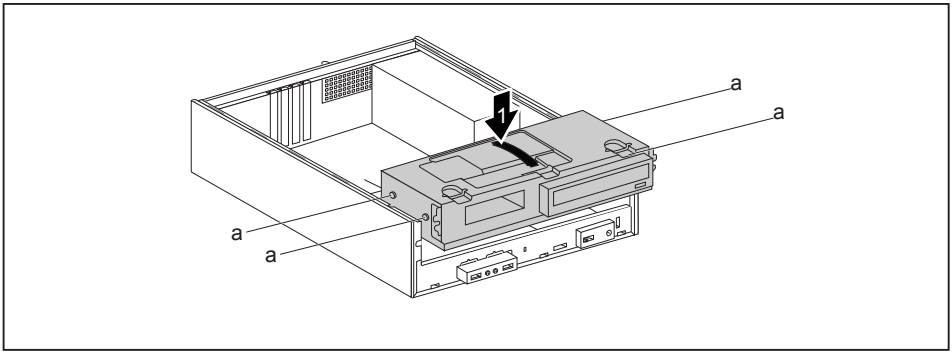
- ► Levante ligeramente la caja de unidades sujetándola por el asa de plástico (1).
- ► Saque la caja de unidades en la dirección que indica la flecha (2) hasta que las guías (a) se encuentren a la altura de los orificios correspondientes de la carcasa.



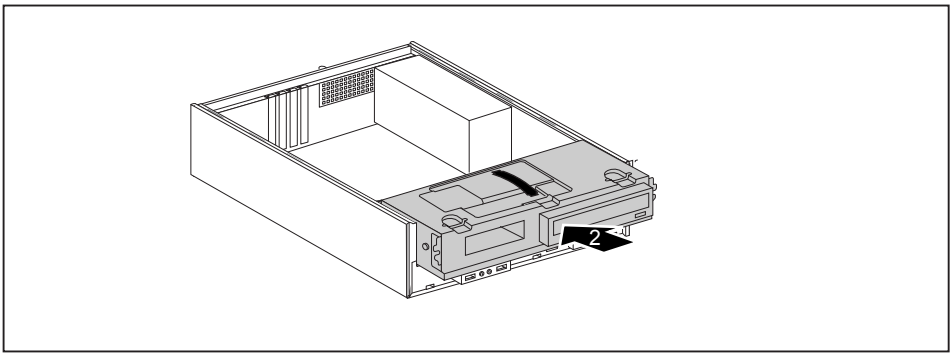
- ► Saque caja de unidades de la carcasa (3) sujetándola del asa de plástico.

Instalación de la caja de unidades

Observe que no quede aprisionado ningún cable al instalar la caja de unidades.



► Coloque la caja de unidades en la carcasa sujetándola del asa de plástico (1). Observe que las guías (a) se encuentren a la altura de las aberturas correspondientes de la carcasa.



► Siguiendo la dirección que indica la flecha (2), introduzca la caja de unidades en la carcasa.
► Conecte los cables a la caja de unidades.
► Vuelva a fijar el panel frontal a la carcasa (véase "Fijación del panel frontal", Página 36).
► Cierre la carcasa (véase "Cierre de la carcasa", Página 36).

Desmontaje e instalación de unidades

La carcasa dispone de espacio para un total de tres unidades:

- una unidad accesible de 5,25 pulgadas$_4$
- una unidad accesible o no accesible de 3,5 pulgadas o una unidad de 2,5 pulgadas/
- una unidad no accesible

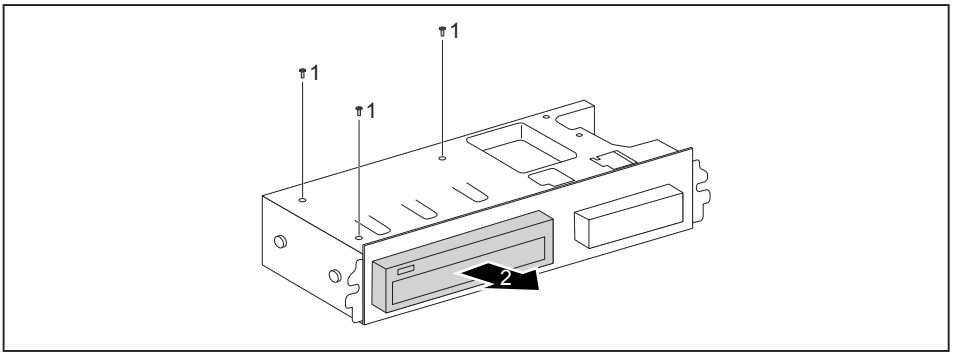
Por unidades accesibles deben entenderse unidades tales como, p. ej., unidades de DVD o de CD-ROM, que son unidades en las que el soporte de datos se introduce desde fuera. Las unidades no accesibles son, p. ej., las unidades de disco duro.

Montaje y desmontaje de unidades manejables

El número de tornillos con el que va fijada la unidad depende de la unidad y puede diferir de las ilustraciones siguientes.

Desmontaje de una unidad accesible de 5,25 pulgadas (p. ej., una unidad de DVD)

- ► Retire la cubierta (véase el capítulo "Desmontaje de la cubierta", Página 34).
- ► Retire el panel frontal (véase el capítulo "Desmontaje del panel frontal", Página 35).
- ► Desmonte la caja de unidades (véase el capítulo "Desmontaje de la caja de unidades", Página 38).
- ► Dé la vuelta a la caja de unidades.



- ► Afloje los tornillos (1).
- ► Extraiga la unidad de la caja de unidades en el sentido de la flecha (2).
- ► Dado el caso, realice los ajustes necesarios en las demás unidades.
- ► Si no desea montar una unidad nueva, coloque el panel de la unidad correspondiente en el panel frontal (si es necesario). Para ello, coloque el panel de la unidad en el panel frontal por el lado posterior y presione ligeramente los salientes de retención en los soportes correspondientes.
- ► Monte la caja de unidades (véase el capítulo "Instalación de la caja de unidades", Página 39).
- ► Fije el panel frontal a la carcasa (véase el capítulo "Fijación del panel frontal", Página 36).
- ► Vuelva a colocar la cubierta en la carcasa (véase el capítulo "Colocación de la cubierta", Página 37).

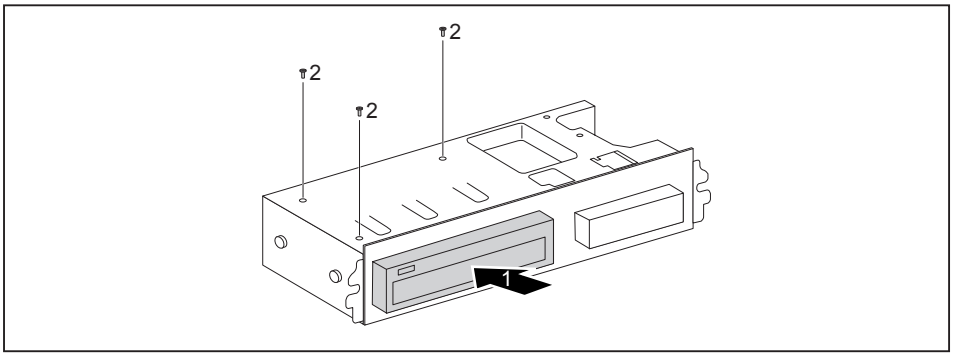
Si es necesario, deberá adaptar el registro de la unidad correspondiente en el Setup del BIOS.

Instalación de una unidad accesible de 5,25 pulgadas (p. ej., una unidad de DVD)

- ► Retire la cubierta (véase el capítulo "Desmontaje de la cubierta", Página 34).
- ► Retire el panel frontal (véase el capítulo "Desmontaje del panel frontal", Página 35).
- ► Si la unidad lleva un panel, desmóntelo. Para ello, presione ligeramente hacia delante el panel de la unidad correspondiente y retire dicho panel del panel frontal tirando desde fuera.

No deseche los paneles. Si se vuelve a desmontar la unidad, debe volver a colocar los paneles (refrigeración, protección contra incendios o normas de compatibilidad electromagnética a cumplir).

- ► Desmonte la caja de unidades (véase el capítulo "Desmontaje de la caja de unidades", Página 38).
- ► Dé la vuelta a la caja de unidades.
- ► Saque la unidad nueva de su embalaje.

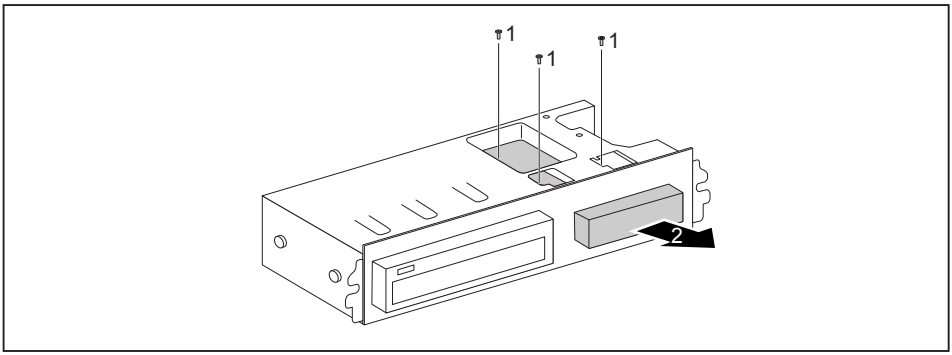


- ► Introduzca la unidad en la caja de unidades (1). Observe que los orificios de los tornillos de la caja de unidades y de la unidad estén superpuestos.
- ► Apriete los tornillos (2).
- ► Monte la caja de unidades (véase el capítulo "Instalación de la caja de unidades", Página 39).
- ► Enchufe los conectores de los cables de datos y de alimentación en la unidad. Observe la polaridad correcta.
- ► Fije el panel frontal a la carcasa (véase el capítulo "Fijación del panel frontal", Página 36).
- ► Vuelva a colocar la cubierta en la carcasa (véase el capítulo "Colocación de la cubierta", Página 37).

Si es necesario, deberá adaptar el registro de la unidad correspondiente en el Setup del BIOS.

Desmontaje de unidades de 3 1/2 pulgadas accesibles (lector multitarjeta) o de unidades de 3 1/2 pulgadas no accesibles (disco duro)

- ► Retire la cubierta (véase el capítulo "Desmontaje de la cubierta", Página 34).
- ► Retire el panel frontal (véase el capítulo "Desmontaje del panel frontal", Página 35).
- ► Desmonte la caja de unidades (véase el capítulo "Desmontaje de la caja de unidades", Página 38).
- ► Retire de la unidad todos los cables conectados (cable de datos, de alimentación).
- ► Dé la vuelta a la caja de unidades.



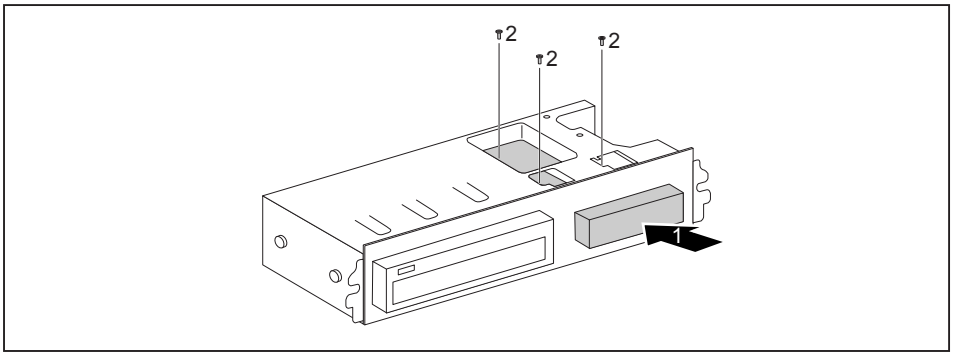
- ► Retire los tornillos (1).
- ► Extraiga la unidad de la caja de unidades en el sentido de la flecha (2).
- ► Monte la caja de unidades (véase el capítulo "Instalación de la caja de unidades", Página 39).
- ► Fije el panel frontal a la carcasa (véase el capítulo "Fijación del panel frontal", Página 36).
- ► Vuelva a colocar la cubierta en la carcasa (véase el capítulo "Colocación de la cubierta", Página 37).

i

Si es necesario, deberá adaptar el registro de la unidad correspondiente en el Setup del BIOS.

Montaje de unidades de 3 1/2 pulgadas accesibles (lector multitarjeta) o de unidades de 3 1/2 pulgadas no accesibles (disco duro)

- ► Retire la cubierta (véase el capítulo "Desmontaje de la cubierta", Página 34).
- ► Retire el panel frontal (véase el capítulo "Desmontaje del panel frontal", Página 35).
- ► Si la unidad lleva un panel, desmóntelo. Para ello, presione ligeramente hacia delante el panel de la unidad correspondiente y retire dicho panel del panel frontal tirando desde fuera.
- ► Desmonte la caja de unidades (véase el capítulo "Desmontaje de la caja de unidades", Página 38).
- ► Dé la vuelta a la caja de unidades.

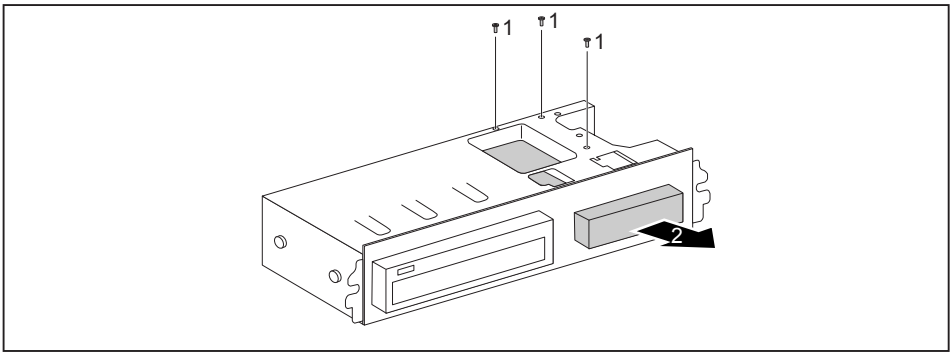


- ► Introduzca la unidad en la carcasa (1). Observe que los orificios de los tornillos de la caja de unidades y de la unidad estén superpuestos.
- ► Utilice los tornillos (2) para fijar la unidad.
- ► Monte la caja de unidades (véase el capítulo "Instalación de la caja de unidades", Página 39).
- ► Enchufe los conectores de los cables de datos y de alimentación en la unidad. Observe la polaridad correcta.
- ► Fije el panel frontal a la carcasa (véase el capítulo "Fijación del panel frontal", Página 36).
- ► Vuelva a colocar la cubierta en la carcasa (véase el capítulo "Colocación de la cubierta", Página 37).

Si es necesario, deberá adaptar el registro de la unidad correspondiente en el Setup del BIOS.

Desmontaje de unidades de 2 1/2 pulgadas accesibles o de unidades de 2 1/2 pulgadas no accesibles

- ► Retire la cubierta (véase el capítulo "Desmontaje de la cubierta", Página 34).
- ► Retire el panel frontal (véase el capítulo "Desmontaje del panel frontal", Página 35).
- ► Desmonte la caja de unidades (véase el capítulo "Desmontaje de la caja de unidades", Página 38).
- ► Retire de la unidad todos los cables conectados (cable de datos, de alimentación).
- ► Dé la vuelta a la caja de unidades.



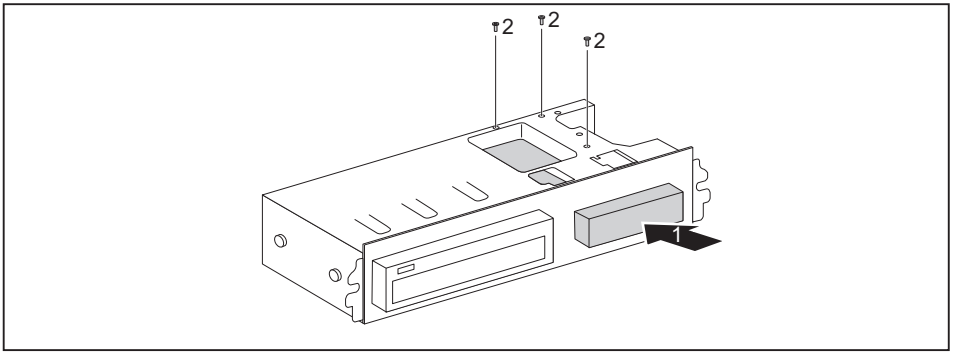
- ► Retire los tornillos (1).
- ► Extraiga la unidad de la caja de unidades en el sentido de la flecha (2).
- ► Monte la caja de unidades (véase el capítulo "Instalación de la caja de unidades", Página 39).
- ► Fije el panel frontal a la carcasa (véase el capítulo "Fijación del panel frontal", Página 36).
- ► Vuelva a colocar la cubierta en la carcasa (véase el capítulo "Colocación de la cubierta", Página 37).

i

Si es necesario, deberá adaptar el registro de la unidad correspondiente en el Setup del BIOS.

Montaje de unidades de 2 1/2 pulgadas accesibles o de unidades de 2 1/2 pulgadas no accesibles

- ► Retire la cubierta (véase el capítulo "Desmontaje de la cubierta", Página 34).
- ► Retire el panel frontal (véase el capítulo "Desmontaje del panel frontal", Página 35).
- ► Si la unidad lleva un panel, desmóntelo. Para ello, presione ligeramente hacia delante el panel de la unidad correspondiente y retire dicho panel del panel frontal tirando desde fuera.
- ► Desmonte la caja de unidades (véase el capítulo "Desmontaje de la caja de unidades", Página 38).
- ► Dé la vuelta a la caja de unidades.



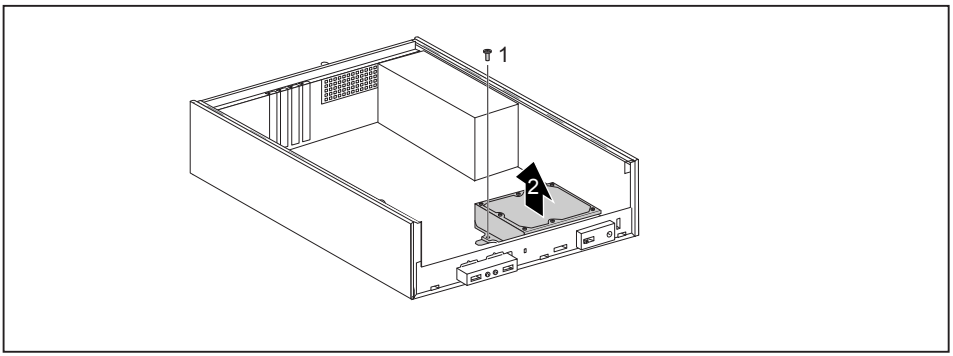
- ► Introduzca la unidad en la carcasa (1). Observe que los orificios de los tornillos de la caja de unidades y de la unidad estén superpuestos. Las posiciones de los tornillos están identificadas con "HDD 2.5"".
- ► Utilice los tornillos (2) para fijar la unidad.
- ► Monte la caja de unidades (véase el capítulo "Instalación de la caja de unidades", Página 39).
- ► Enchufe los conectores de los cables de datos y de alimentación en la unidad. Observe la polaridad correcta.
- ► Fije el panel frontal a la carcasa (véase el capítulo "Fijación del panel frontal", Página 36).
- ► Vuelva a colocar la cubierta en la carcasa (véase el capítulo "Colocación de la cubierta", Página 37).

Si es necesario, deberá adaptar el registro de la unidad correspondiente en el Setup del BIOS.

Desmontaje de la unidad de disco duro

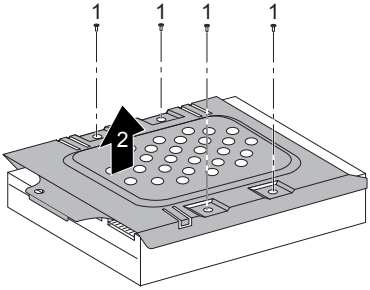
Desmontaje del soporte del disco duro

- ► Retire la cubierta (véase el capítulo "Desmontaje de la cubierta", Página 34).
- ► Retire el panel frontal (véase el capítulo "Desmontaje del panel frontal", Página 35).
- ► Desmonte la caja de unidades (véase el capítulo "Desmontaje de la caja de unidades", Página 38).
- ► Desenchufe los cables de la placa base.



- ► Afloje el tornillo (1).
- ► Extraiga el soporte del disco duro de la carcasa (2).

Desmontaje del soporte del disco duro de la unidad de disco duro



- ► Afloje los tornillos (1).
- ► Retire el soporte del disco duro de la unidad de disco duro (2).
- ► Monte la caja de unidades (véase el capítulo "Instalación de la caja de unidades", Página 39).
- ► Fije el panel frontal a la carcasa (véase el capítulo "Fijación del panel frontal", Página 36).
- ► Vuelva a colocar la cubierta en la carcasa (véase el capítulo "Colocación de la cubierta", Página 37).

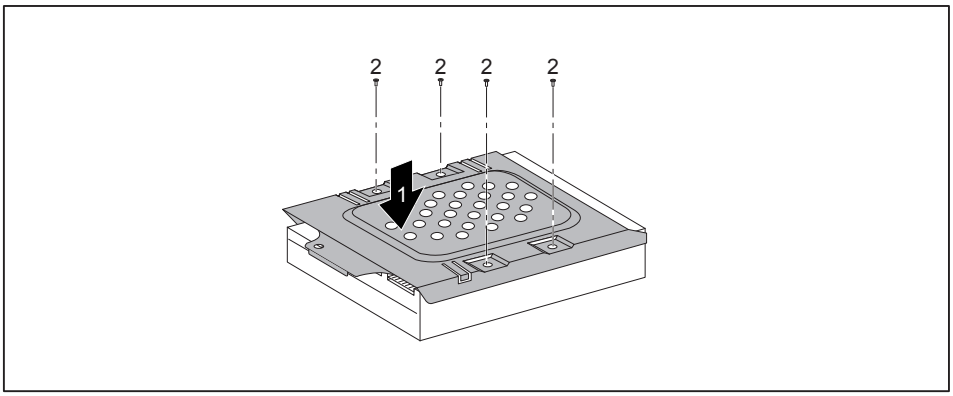
Si es necesario, deberá adaptar el registro de la unidad correspondiente en el Setup del BIOS.

Si no va a instalar ningún disco duro nuevo, fije los tornillos del orificio roscado de la parte inferior del soporte del disco duro para que no se pierdan.

Instalación de una unidad de disco duro

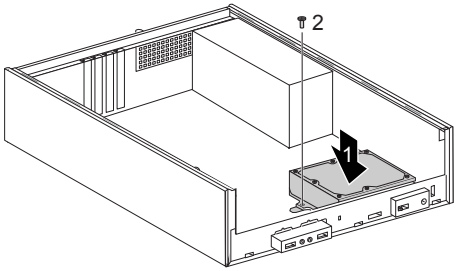
Fijación del soporte del disco duro a la unidad de disco duro

- ► Retire la cubierta (véase el capítulo "Desmontaje de la cubierta", Página 34).
- ► Retire el panel frontal (véase el capítulo "Desmontaje del panel frontal", Página 35).
- ► Desmonte la caja de unidades (véase el capítulo "Desmontaje de la caja de unidades", Página 38).
- ► Saque la unidad de disco duro nueva de su embalaje.



- ► Coloque el soporte del disco duro sobre la unidad de disco duro (1).
- ► Apriete los tornillos (2).

Montaje del soporte del disco duro



- ► Coloque el soporte del disco duro en la carcasa (1).
- ► Apriete el tornillo (2).
- ► Enchufe los cables en el disco duro.
- ► Monte la caja de unidades (véase el capítulo "Instalación de la caja de unidades", Página 39).
- ► Conecte los cables a la caja de unidades.
- ► Fije el panel frontal a la carcasa (véase el capítulo "Fijación del panel frontal", Página 36).
- ► Vuelva a colocar la cubierta en la carcasa (véase el capítulo "Colocación de la cubierta", Página 37).

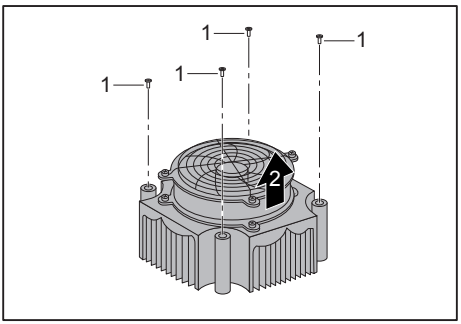
Si es necesario, deberá adaptar el registro de la unidad correspondiente en el Setup del BIOS.

Desmontaje y montaje del disipador de calor

Desmontaje del disipador de calor

► Retire la cubierta (véase el capítulo "Desmontaje de la cubierta", Página 34).

► Desenchufe los cables del ventilador de la placa base.



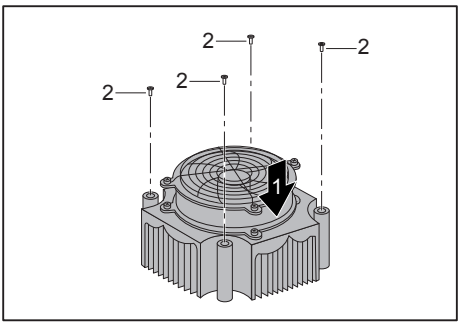
► Afloje los tornillos (1).

► Extraiga el disipador de calor de la carcasa (2).

► Vuelva a colocar la cubierta en la carcasa (véase el capítulo "Colocación de la cubierta", Página 37).

Montaje del disipador de calor

► Retire la cubierta (véase el capítulo "Desmontaje de la cubierta", Página 34).



► Coloque el disipador de calor en la carcasa (1). Alinee correctamente los orificios de los tornillos del disipador de calor y los orificios de los tornillos de la placa base.

► Apriete los tornillos (2).

► Conecte los cables del ventilador en la placa base.

► Vuelva a colocar la cubierta en la carcasa (véase el capítulo "Colocación de la cubierta", Página 37).

Instalación y desmontaje de módulos Low-Profile

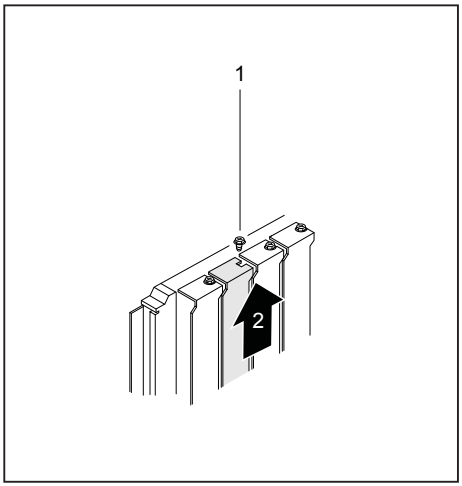
Para cada ranura existe una cubierta de ranura. Si no se monta ningún módulo, la cubierta de la ranura sirve para proteger la ranura.

Si se monta un módulo, no deseche la cubierta de la ranura correspondiente.

Cuando retire de nuevo el módulo, deberá volver a montar la cubierta de la ranura por motivos de refrigeración, protección contra incendios y normas EMV a cumplir (normas de compatibilidad electromagnética).

Desmontaje de la cubierta de la ranura

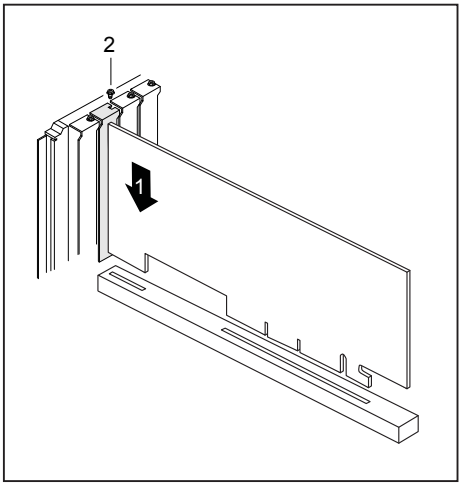
► Abra la caja (véase el capítulo "Apertura de la caja", Página 34).



► Afloje el tornillo (1).

► Extraiga la cubierta de la ranura (2).

Instalación de módulos



- ► Introduzca el módulo en la ranura (1) hasta que encaje.
- ► Apriete el tornillo (2).

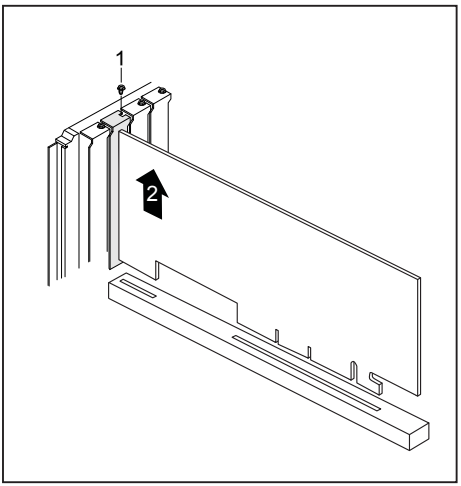
► Si es necesario, enchufe los cables en el módulo.

i

Si ha montado o desmontado un módulo, compruebe en el *Setup del BIOS* los ajustes para la ranura PCI correspondiente. En caso necesario, modifique los ajustes. Para ello lea la documentación para el módulo PCI.

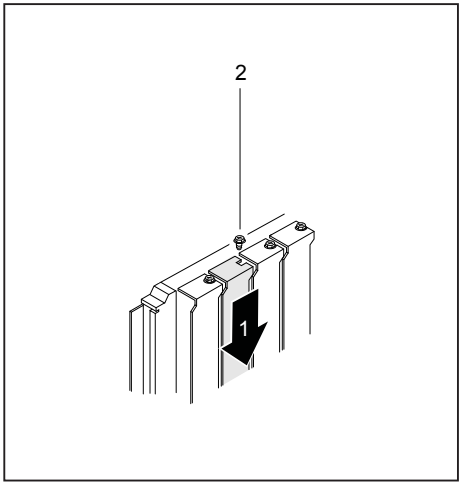
Desmontaje de módulos

► Retire los cables enchufados al módulo si es necesario.



- ► Afloje el tornillo (1).
- ► Extraiga el módulo de la ranura (2).
- ► Coloque el módulo en un embalaje adecuado.

Montaje de la cubierta de la ranura



- ► Introduzca la cubierta de la ranura deslizándola sobre ella (1).
- ► Apriete el tornillo (2).

► Cierre la caja (véase el capítulo "Cierre de la carcasa", Página 36).

i

Si ha instalado o desmontado un módulo, compruebe en el *BIOS-Setup* los ajustes para la ranura PCI correspondiente. En caso necesario, modifique los ajustes. Para ello lea la documentación para el módulo PCI.

Ampliaciones en el módulo de sistema

La forma de expandir la memoria principal o el procesador de su equipo se describe en el manual del módulo de sistema.

Ampliación de la memoria principal

- ► Abra la caja (véase "Apertura de la caja", Página 34).
- ► Realice la ampliación de la memoria principal según se describe en el manual del módulo de sistema.
- ► Cierre la caja (véase "Cierre de la carcasa", Página 36).

Sustitución del procesador

- ► Abra la caja (véase "Apertura de la caja", Página 34).
- ► Realice la expansión del procesador según se describe en el manual del módulo de sistema.
- ► Cierre la caja (véase "Cierre de la carcasa", Página 36).

Sustitución de la pila de litio

Para que la información del sistema quede almacenada de modo permanente, hay instalada una batería de litio que alimenta la memoria CMOS. Cuando la tensión de la batería caiga por debajo de un nivel determinado o cuando la batería esté vacía, aparecerá el mensaje de aviso correspondiente. En este caso se debe sustituir la batería de litio.

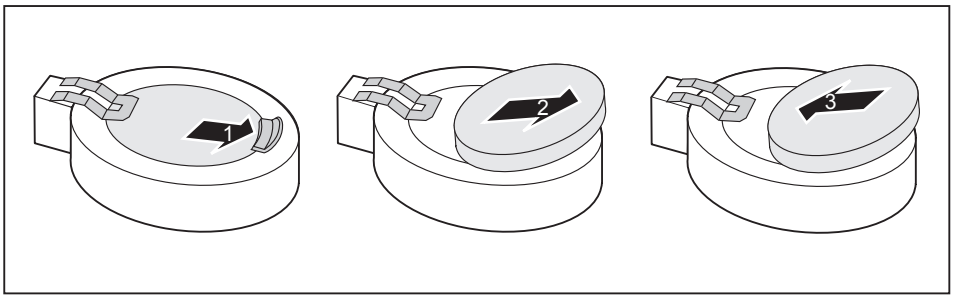
¡Hay peligro de explosión si se cambia la pila de litio de forma inadecuada!

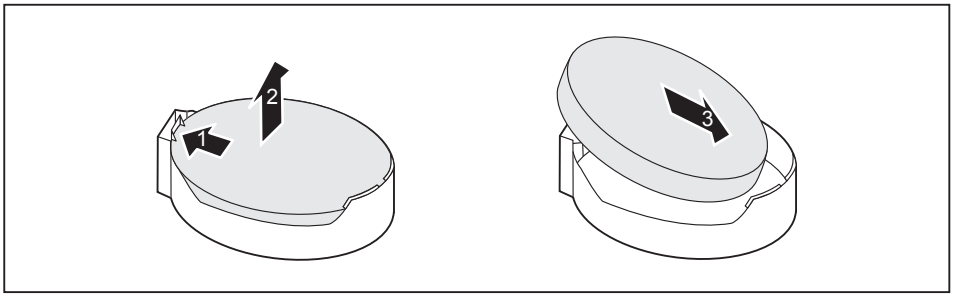
La pila de litio solo se puede sustituir por una pila idéntica o por una del tipo recomendado por el fabricante.

La pila de litio no debe juntarse con la basura doméstica. Debe ser eliminada, de acuerdo con las reglamentaciones locales, en contenedores para residuos especiales.

A la hora de cambiar la pila de litio preste atención a que la polaridad sea la correcta: Polo positivo hacia arriba.

El soporte de la pila de litio existe en varios modelos, que no se diferencian en su funcionamiento.





► Presione el saliente de retención en la dirección de la flecha (1).

↳ La pila sobresaldrá un poco del soporte.

► Retire la pila (2).

► Introduzca la nueva pila de litio del mismo tipo en el soporte (3) y presione sobre ella hasta que encaje.

Características técnicas

Datos eléctricos	**ESPRIMO E410**	**ESPRIMO E520**
Normas de seguridad observadas:	IEC 60950, EN 60950, UL 60950 CSA 22.2 Nº 60950-1	
Clase de protección:	I	
Margen de tensión nominal:	100 V – 240 V	
Frecuencia nominal:	50 Hz – 60 Hz	
Corriente nominal máxima:	3,0 A – 1,5 A	
Dimensiones		
Anchura/fondo/altura:	328 mm x 405 mm x 105 mm / 12,91 pulgadas x 15,94 pulgadas x 4,13 pulgadas	
Peso		
En la versión básica:	aprox. 8 kg / 17,63 libras	
Condiciones ambientales		
Clase de clima 3K2:	DIN IEC 721 Parte 3-3	
Clase de clima 2K2:	DIN IEC 721 Parte 3-2	
Temperatura:		
Durante el servicio (3K2):	15 °C .... 35 °C / 59 °F ... 95 °F	
Durante el transporte (2K2):	-25 °C .... 60 °C / -13 °F ... 140 °F	
Evite que se forme condensación durante el funcionamiento. Para garantizar una ventilación adecuada deben quedar libres los espacios siguientes:		
sin orificios de ventilación	mín. 10 mm / 0,39 pulgadas	
con orificios de ventilación	mín. 200 mm / 7,87 pulgadas	

La ficha técnica de este equipo contiene más características técnicas. Encontrará la ficha técnica en Internet en "http://www.fujitsu.com/fts".

Índice de materias

A
Adaptador de red
  conexión 15
Ahorro de energía 8
Ampliación del sistema 32
Ampliaciones
  equipo 32
  módulo de sistema 54
Auriculares 19

B
Bloque numérico 24
Bus universal en serie 19

C
Cable
  véase Cableado 18
Cableado
  conexión 18
  desconexión 18
Cadena 26
Caja
  precinto 26
Caja de unidades
  desmontaje 38
  instalación 39
Cambio
  pila de litio 55
Caso de avería 32
Combinaciones de teclas 24–25
Compatibilidad electromagnética 9
Componentes
  instalación/desmontaje 32
Conexión
  ratón 20
  ratón PS/2 20
  teclado 20
  teclado PS/2 20
  teclado USB 20
Conexión del teclado PS/2 20
Configuración del sistema
  Setup del BIOS 25
Contenido del suministro 13
Control+Alt+Supr (Ctrl+Alt+Del) 25
Controladores de dispositivos
  puerto en serie 21
Ctrl+Alt+Del 25

D
Directiva sobre baja tensión 9
Dispositivos
  conexión 21
Dispositivos externos
  conexión 21
  puertos 19
Dispositivos USB
  conexión 21
DVD Drivers & Utilities 8
DVD User Documentation 8

E
Eliminación 8
Embalaje 13
  desembalaje 13
EMV, normas de compatibilidad
  electromagnética 42
Entrada de audio 19
Equipo
  ampliaciones 32
  apagado 22
  colocación 14
  encendido 22
  indicadores 23
  precinto 26
  protección antirrobo 26
  puertos 19
  transporte 7–8
Ergonómico
  puesto de trabajo 14

I
Indicaciones
  importantes 7
  marcado CE 9
  seguridad 7
Indicaciones de seguridad 7
Indicaciones importantes 7
Indicadores
  equipo 23
Información general
  Equipo 5
Instalación
  primer encendido 16
  software 16–17
Interruptor de conexión/desconexión 24

L
Line in 19
Line out 19

M
Marcado CE 9
Memoria principal 54
  ampliación 54
Módulo de sistema
  ampliaciones 54
Módulos de perfil bajo 52
Monitor
  apagado 22
  conexión 19
  encendido 22

N
Nuevo transporte 7–8

P
Pila 55
Pila de litio 54
  sustitución 55
Precinto 26
Primera puesta en servicio, información general 13
Procesador 54
Protección antirrobo 26
Protección de datos 26
Protección de la propiedad 26
Protección, propiedad y datos 26
Puerto en serie 19, 21
  ajustes 21
  conexión de dispositivos 21
Puerto para LAN 19
Puerto para micrófono 19
Puerto para monitor 19
Puerto para ratón 19
Puerto para ratón PS/2 19
Puerto para teclado 19
Puerto USB 20
  conexión de dispositivos 21
  conexión del ratón 20
  conexión del teclado 20
Puertos 11, 19
Puesta en servicio 13
  información general 13
Puesto de trabajo 14

R
Ratón
  conexión 20
Ratón PS/2
  conexión 20
Reciclaje 8

S
Salida de audio 19
Security Lock 26
Setup
  véase Setup del BIOS 25
Setup del BIOS 25
  configuración 25
  Configuración del sistema 25
Software
  instalación 16–17
Sustitución
  pila de litio 55
Sustitución del procesador 54
Sustitución, pila de litio 55

T
Tecla
  interruptor de conexión/desconexión 24
Teclado 24
  bloque numérico 24
  conexión 20
  teclado alfanumérico 24
  teclado numérico 24
  teclas de cursor 24
  teclas de función 24
Teclado alfanumérico 24
Teclado numérico 24
Teclas 24
  Alt Gr 25
  BloqNum 25
  Control 25
  Control (Ctrl) 25
  Control+Alt+Supr (Ctrl+Alt+Del) 25
  Ctrl (Control) 25
  Enter 24
  Return 24
  Shift 25
  tecla de control 25
  tecla de entrada 24
  Tecla de Inicio 25
  tecla de mayúsculas 25
  tecla de menú 25
  teclas de cursor 24
Teclas de cursor 24
Teclas de función 24
Transporte 7–8

U
Unidad central, véase Equipo 8